

Proyecto Fin de Grado  
Ingeniería de Tecnologías Industriales

Análisis Integral de los Vehículos Históricos:  
Importancia Cultural, Catalogación y Huella  
Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la  
Catalogación de Vehículos Históricos

Autor: Jorge Campos García

Tutor: Miguel Torres García

Dpto. Departamento de Ingeniería Energética  
Escuela Técnica Superior de Ingeniería  
Universidad de Sevilla

Sevilla, 2023





Proyecto Fin de Grado  
Ingeniería de Tecnologías Industriales

**Análisis Integral de los Vehículos Históricos:  
Importancia Cultural, Catalogación y Huella  
Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la  
Catalogación de Vehículos Históricos**

Autor:

Jorge Campos García

Tutor:

Miguel Torres García

Catedrático de la Universidad de Sevilla

Dpto. de Ingeniería Energética  
Escuela Técnica Superior de Ingeniería  
Universidad de Sevilla

Sevilla, 2023



Proyecto Fin de Grado: Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

Autor: Jorge Campos García

Tutor: Miguel Torres García

El tribunal nombrado para juzgar el Proyecto arriba indicado, compuesto por los siguientes miembros:

Presidente:

Vocales:

Secretario:

Acuerdan otorgarle la calificación de:

Sevilla, 2023

El Secretario del Tribunal



# Agradecimientos

---

*En primer lugar, me gustaría agradecer a mis padres, quienes han hecho todo lo posible por ayudarme, ofreciéndome su apoyo y depositando siempre una confianza absoluta en mí. Gracias a esta confianza he podido superar todos los obstáculos que se me han presentado y he conseguido seguir adelante incluso cuando creía que era imposible continuar.*

*También quiero agradecer a mi tutor Miguel Torres. Agradezco sinceramente su valiosa colaboración y apoyo en cada etapa del proyecto, ofreciéndome su disponibilidad en todo momento y facilitándome en gran medida la comprensión del proyecto.*

*Por supuesto, debo dar las gracias a todos los amigos y compañeros que he conocido a lo largo de la carrera por su constante apoyo y motivación.*

*Finalmente, deseo expresar mi más sincero agradecimiento a todos los profesores de la carrera por su dedicación y compromiso en la impartición de conocimientos. La experiencia y conocimientos que han compartido han sido pilares fundamentales en mi desarrollo académico y personal.*

*Jorge Campos García*

*Sevilla, 2023*





# Resumen

---

A lo largo de la historia, el desarrollo tecnológico ha impulsado un sinnúmero de avances en diversos ámbitos de nuestra sociedad. Entre ellos, destaca la evolución de los vehículos, que ha marcado un hito en la movilidad humana y ha dejado una profunda huella en la historia de la humanidad.

Desde las primeras formas de transporte basadas en el esfuerzo físico humano o en la tracción animal, hasta el surgimiento de los motores de combustión interna, los vehículos han experimentado una transformación radical. No obstante, en este contexto de desarrollo tecnológico, se ha producido un cambio significativo en los intereses y prioridades de las personas en relación con los vehículos. Originalmente, los vehículos se centraban en facilitar las labores de transporte, para ello se enfocaban en disponer de una buena autonomía y facilidad de repostaje. Sin embargo, en las últimas décadas, hemos sido testigos de un cambio de paradigma en la sociedad, donde el interés por el medio ambiente y la sostenibilidad se ha convertido en una preocupación primordial.

Como respuesta a la crisis medioambiental actual, los gobiernos y organismos reguladores han establecido normativas y restricciones para regular las emisiones de los vehículos, fomentando la adopción de tecnologías más limpias y respetuosas con el entorno. Estas normativas afectan directamente a aquellos vehículos que, al pertenecer a otra época en la que las restricciones medioambientales no eran tan rigurosas, no cumplen con las exigencias mínimas establecidas para la circulación.

La situación da lugar a una nueva preocupación por la preservación de los vehículos históricos, que encarnan no solo la evolución tecnológica, sino que también poseen un enorme valor cultural e histórico. Estos vehículos representan la historia del transporte, reflejando la elegancia, el estilo y la ingeniería de épocas pasadas. Preservar y proteger estos tesoros automovilísticos nos permiten revivir y apreciar la evolución de la creatividad humana a lo largo del tiempo.

En este proyecto, se describirá el origen de la industria automotriz, plasmando los conceptos que condujeron a los vehículos tal y como los conocemos a día de hoy. También se examinarán las distintas categorías en las que se recogen los vehículos en España y las normativas medioambientales que les afectan, destacando los principales contaminantes atmosféricos y sus principales fuentes, analizando el impacto de las emisiones de gases contaminantes generadas por los vehículos y comparando las emisiones de los vehículos históricos con las de los vehículos actuales. Finalmente, se describirá el proceso de redacción de los informes de catalogación de vehículos históricos, incluyendo algunas de las plantillas empleadas por los laboratorios de inspección para facilitar la elaboración de dichos informes.



# Índice General

---

Agradecimientos	i
Resumen	iii
Índice General	v
Índice de Tablas	viii
Índice de Figuras	x
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN A LOS VEHÍCULOS. CLASIFICACIONES</b>	
1 Introducción al automóvil	3
2 Clasificación de los vehículos	11
2.1 Categoría M	11
2.2 Categoría N	13
2.3 Categoría O	13
2.4 Categoría L	14
2.5 Categorías T y C	16
2.6 Categoría R	19
2.7 Categoría S	19
2.8 Clasificación por criterios de construcción	20
3 Introducción a los vehículos históricos	25
<b>CAPÍTULO 2. NORMATIVA DE HOMOLOGACIÓN DE VEHÍCULOS HISTÓRICOS</b>	
1 Legislación de Vehículos Históricos	30
2 Guía de Aplicación para Catalogación de Vehículos Históricos en Andalucía	32
2.1 Artículo 1. Concepto y condiciones	32
2.2 Artículo 2. Requisitos	34
2.3 Artículo 3. Documentación previa a la actuación del laboratorio oficial	35
2.4 Artículo 4. Actuación del laboratorio oficial	39
2.5 Artículo 5. Resolución final del procedimiento	45
2.6 Artículo 6. Requisitos generales	46
2.7 Artículo 7. Inspección Técnica previa a la matriculación como vehículo histórico	47
2.8 Artículo 8. Permiso de circulación	47
2.9 Artículo 9. Número y placas de matrícula	48
2.10 Artículo 10. Normas de circulación	49
2.11 Procedimiento para desmatricular un vehículo histórico	50
<b>CAPÍTULO 3. INFORME DE CATALOGACIÓN DEL LABORATORIO OFICIAL ACREDITADO</b>	
1 Introducción	53
2 Contenido de las Plantillas	54
<b>CAPÍTULO 4. IMPACTO DE LOS VEHÍCULOS EN EL MEDIOAMBIENTE</b>	
1 Introducción	77

<b>2</b>	<b>Regulación de Emisiones de Vehículos</b>	<b>78</b>
2.1	<i>Normativa europea de emisiones de vehículos</i>	78
2.2	<i>Normativa en Vehículos Históricos</i>	81
2.3	<i>Zonas de bajas emisiones (ZBE)</i>	82
<b>3</b>	<b>Emisiones en España</b>	<b>84</b>
3.1	<i>Principales contaminantes atmosféricos</i>	84
3.2	<i>Principales fuentes de contaminación</i>	86
3.3	<i>Vehículos Históricos frente a vehículos actuales</i>	92
	<b>ANEXOS</b>	<b>100</b>
	Anexo I	
	Anexo II	
	Anexo III	
	Anexo IV	
	Anexo V	
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	



# ÍNDICE DE TABLAS

---

Tabla 1. Tabla de tolerancias proporcionada por la UNE UNE 26192:1987	38
Tabla 2. Frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas	42
Tabla 3. Periodo de aplicación de cada normativa de emisiones	92
Tabla 4. Emisiones promedio de CO <sub>2</sub> en España	93
Tabla 5. Emisiones promedio de CO en España	94
Tabla 6. Emisiones promedio de COVNM en España	95
Tabla 7. Emisiones promedio de COV en España	95
Tabla 8. Emisiones promedio de NO <sub>x</sub> en España	96
Tabla 9. Emisiones promedio de SO <sub>2</sub> en España	97



# ÍNDICE DE FIGURAS

---

Figura 1. Carro de caballos típico durante el siglo XV	4
Figura 2. Autómata de Da Vinci	4
Figura 3. Representación del Fardier	5
Figura 4. Boceto del Hippomobile diseñado por Lenoir	6
Figura 5. Ilustración a color del Hippomobile	6
Figura 6. Réplica del Benz Patent-Motorwagen	7
Figura 7. Réplica del Benz Victoria	8
Figura 8. Ejemplar de Benz Velo expuesto en museo	8
Figura 9. Ejemplar del Ford Model T	9
Figura 10. Fotografía del Seat 600	26
Figura 11. Fotografía del Volkswagen Escarabajo	27
Figura 12. Hispano-Suiza H6	27
Figura 13. Contribución de cada sector en las emisiones de gases de efecto invernadero en España en 2020	86
Figura 14. Contribución de cada sector en las emisiones de gases de efecto invernadero en la UE en 2020	87
Figura 15. Niveles de CO2 emitidos en el sector transporte en España en 2020	88
Figura 16. Niveles de COVNM emitidos en el sector transporte en España en 2020	88
Figura 17. Niveles de partículas en suspensión emitidas en el sector transporte en España en 2020	89
Figura 18. Emisiones de gases efecto invernadero. Sector transporte. 2005-2020	90
Figura 19. Emisiones de CO2 en la UE en 2020	91
Figura 20. Emisiones de CO2 a nivel internacional en 2020	92
Figura 21. Representación gráfica de la Tabla 4	93
Figura 22. Representación gráfica de la Tabla 5	94
Figura 23. Representación gráfica de la Tabla 6	95
Figura 24. Representación gráfica de la Tabla 7	96
Figura 25. Representación gráfica de la Tabla 8	97
Figura 26. Representación gráfica de la Tabla 9	98





# **CAPÍTULO 1.**

## **INTRODUCCIÓN A LOS VEHÍCULOS.**

### **CLASIFICACIONES**



# 1 INTRODUCCIÓN AL AUTOMÓVIL

---

El origen del automóvil se encuentra estrechamente vinculado a la necesidad del ser humano de desplazarse o transportar bienes de un lugar a otro. Esta necesidad surge principalmente cuando las distancias son demasiado extensas para ser recorridas a pie. A lo largo de la historia se han llevado a cabo numerosas investigaciones para facilitar los desplazamientos, utilizando métodos de funcionamiento muy diversos, desde carros propulsados por animales hasta barcos o incluso aeronaves. El automóvil es uno de estos inventos y, probablemente, es el que más repercute en nuestra vida diaria.

Durante el siglo XX, la automoción cobró gran importancia y popularidad, de tal manera que es difícil comprender la historia de dicho siglo sin conocer la evolución del automóvil durante ese periodo. Sin embargo, el origen del automóvil se remonta a siglos antes, resultando difícil encontrar un punto exacto de inicio.

Un buen punto de partida es el año 1495, cuando Leonardo da Vinci, uno de los genios más importantes del Renacimiento, también se interesó por la creación de vehículos autoimpulsados, sin necesidad de ser impulsados por animales. Aunque no llegó a construirlos, dejó algunos diseños que se consideran los primeros vehículos en la historia.

Da Vinci ideó un vehículo autopropulsado compuesto por tres ruedas y un sistema de resortes, muelles y ruedas dentadas que utilizaban la energía potencial almacenada en los resortes para generar el movimiento. Este vehículo no tenía dirección y no requería de un conductor, y a pesar de ser muy diferente a los automóviles modernos, se considera el primer vehículo autónomo de la historia, ya que podía moverse sin la necesidad de tracción animal o humana.

No obstante, Da Vinci no llegó a materializar su idea, por lo que este sistema de transporte no logró establecerse en su época. Esto implicó que los medios de transporte durante los siglos XV y XVI se limitaran a carros de tracción animal, donde caballos, mulas y bueyes eran utilizados para tirar de carros, carruajes y carretas que transportaban personas y mercancías por los caminos de la época. En la Figura 1 se muestran los carros de caballo típicos durante los siglos XV y XVI.

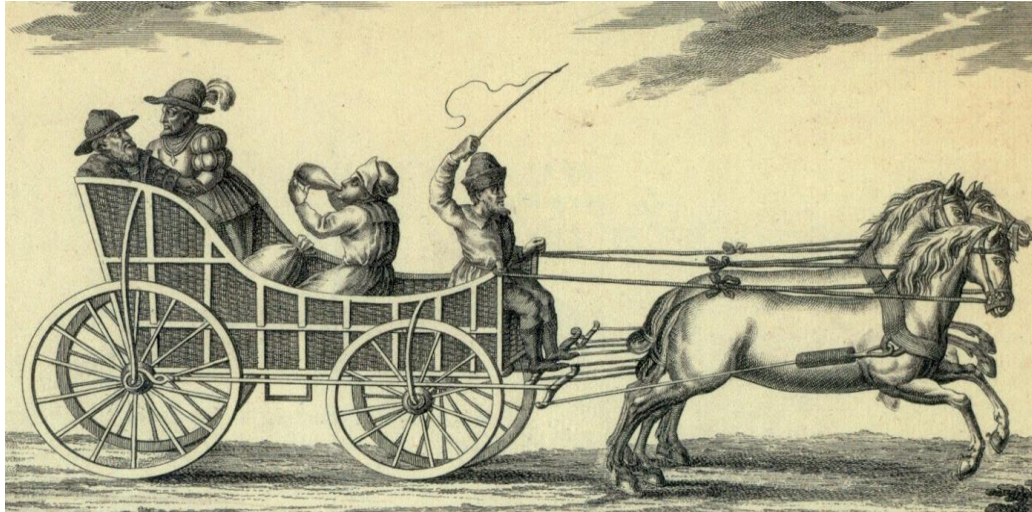


Figura 1. Carro de caballos típico durante el siglo XV

A lo largo del siglo XX, se llevaron a cabo numerosas investigaciones para lograr dar forma al vehículo autoguiado de Da Vinci y, finalmente, a finales del siglo XX, cinco siglos después de que Da Vinci lo diseñara, fue posible materializar su invento, que luce como muestra la Figura 2.

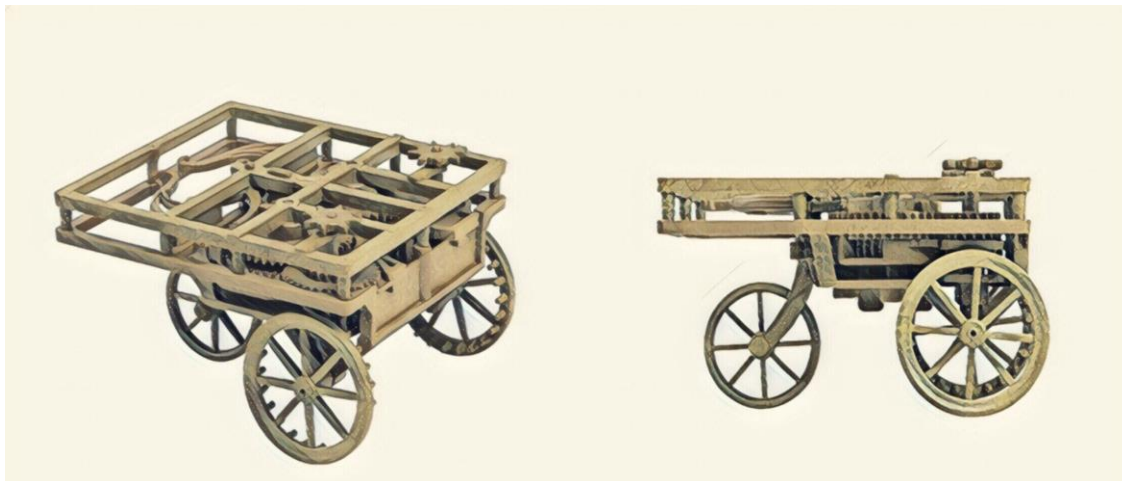


Figura 2. Autómata de Da Vinci

Sin embargo, se comprobó que este vehículo solo era capaz de realizar desplazamientos de unos pocos metros antes de detenerse y necesitar ser reiniciado.

Aunque el diseño del Autómata de Da Vinci no fue ampliamente conocido ni empleado en su momento, sentó las bases para el desarrollo futuro de los vehículos autónomos, por lo que no podemos ignorar la enorme relevancia que posee dentro del mundo del automóvil.

Posiblemente uno de los hitos más importantes de la historia del automovilismo tuvo lugar a mediados del siglo XVIII, concretamente en el año 1769, Nicolas-Joseph Cugnot, ingeniero militar francés, fue capaz de implementar un motor a vapor en un carro de caballos, dando lugar al primer vehículo impulsado por un motor de vapor y al primer vehículo autopropulsado a gran escala. Este

innovador vehículo nombrado Fardier se trataba de un pesado triciclo que contaba con una caldera en la parte delantera y un motor de dos cilindros verticales.



Figura 3. Representación del Fardier

El Fardier, en su origen, fue concebido para realizar tareas de transporte de armamento, sin embargo, debido a su elevado peso y a su baja eficiencia, que lo hacían poco práctico y manejable, el Fardier no fue capaz de relevar a los transportes más tradicionales como los carros de caballos.

A pesar de sus limitaciones, el Fardier fue un hito en la historia del transporte motorizado y sentó las bases para el desarrollo posterior de la tecnología del motor a vapor. El invento de Cugnot demostró que era posible construir máquinas capaces de moverse por sí solas sin la necesidad de tracción animal o humana, y sentó las bases para el desarrollo posterior del automóvil.

Un siglo después de la creación del Fardier, en 1860, Jean Joseph Etienne Lenoir, ingeniero belga nacionalizado francés, inventó el primer motor de combustión interna, este motor de dos tiempos quemaba una mezcla compuesta por gas de alumbrado y aire, y contaba con un sistema de encendido mediante una bobina, introduciendo por primera vez el encendido eléctrico.

El motor de Lenoir consistía en un cilindro que contenía un pistón que se movía hacia arriba y hacia abajo. La explosión de la mezcla de gas y aire dentro del cilindro empujaba el pistón hacia arriba, y la energía liberada era empleada en producir un movimiento rotativo. Este motor utilizaba una chispa eléctrica para encender la mezcla de gas y aire, y era capaz de generar suficiente energía para impulsar pequeñas máquinas.

En 1863, Lenoir instaló una variante de su motor a un carro de 3 ruedas que nombró como Hippomobile, este pesaba unos 800 *kg* y promediaba una velocidad de unos 6 *km/h*. Este vehículo tenía capacidad para transportar hasta tres personas.

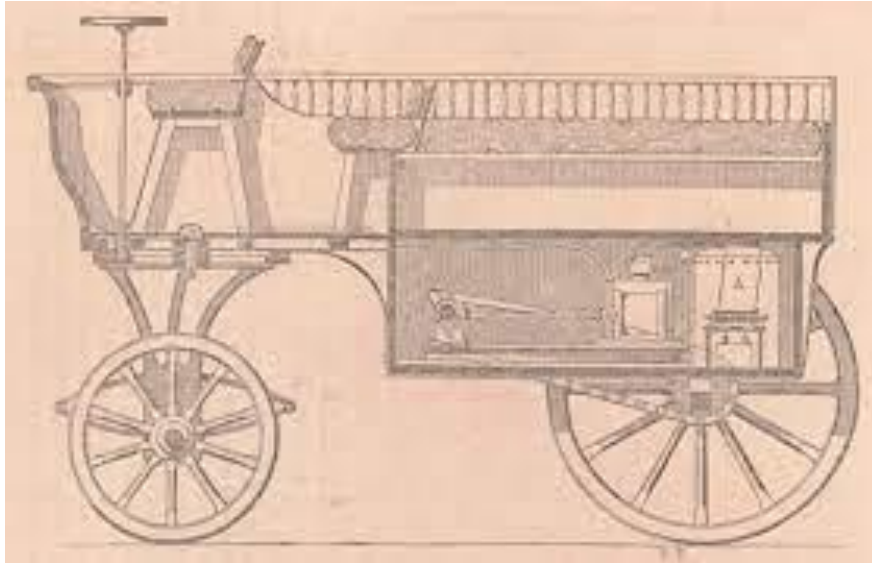


Figura 4. Boceto del Hippomobile diseñado por Lenoir

Aunque el Hippomobile fue un logro notable en su época, no obtuvo un gran éxito comercial debido a su alto costo y su baja eficiencia. El motor de combustión interna era todavía un concepto relativamente nuevo en aquel entonces, y muchos potenciales compradores no estaban convencidos de su fiabilidad y durabilidad a largo plazo.

En la Figura 5 se ilustra una representación en 3 dimensiones del Hippomobile.



Figura 5. Ilustración a color del Hippomobile

A pesar de su escaso éxito comercial, el Hippomobile sentó las bases para el desarrollo posterior de los automóviles y los motores de combustión interna. Lenoir impulsó la creación de los automóviles modernos que utilizamos hoy en día.



Tras el invento de Lenoir se produjo un aumento de las innovaciones en esta área, que dieron lugar en 1876, de la mano de Nikolaus August Otto, al primer motor de combustión interna de cuatro tiempos. Otto diseñó y construyó el motor al que nombró “Motor de Ciclo Otto”, este motor era toda una revolución debido a que por primera vez se contaba con un motor poseedor de la eficiencia necesaria para ser capaz de implementarse en actividades reales.

El motor de cuatro tiempos de Otto funcionaba mediante la explosión de una mezcla de gas y aire dentro de un cilindro, lo que impulsaba un pistón y generaba energía. Este proceso se repetía en cuatro tiempos: admisión, compresión, combustión y escape. Este motor se considera la base de los motores de combustión interna modernos que se utilizan en los automóviles y otros vehículos.

El motor de Otto tuvo un gran impacto en la industria y en la sociedad en general, permitió el desarrollo de una amplia gama de maquinaria, desde los primeros automóviles hasta los generadores eléctricos y los aviones, y revolucionó la forma en que la humanidad se mueve y trabaja.

Posteriormente, en 1886, Karl Friedrich Benz patentó un vehículo de 3 ruedas considerado como el primer vehículo automotor de gasolina. Este vehículo tomó el nombre de Benz Patent-Motorwagen y dio lugar a muchos de los conceptos que perduran a día de hoy, como la caja de velocidades, la refrigeración del motor por agua o la dirección.

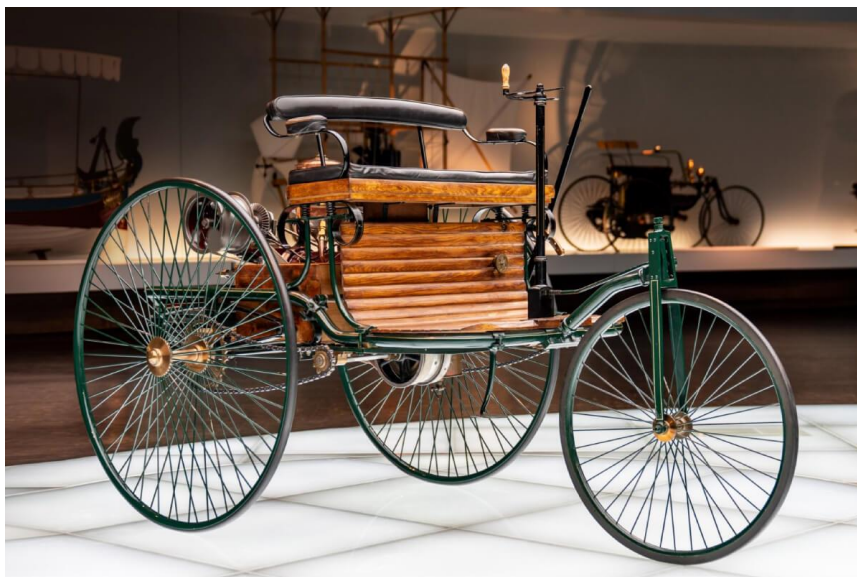


Figura 6. Réplica del Benz Patent-Motorwagen

El Benz Patent-Motorwagen estaba impulsado por un motor de combustión interna de cuatro tiempos diseñado por Benz. Este motor de un cilindro y dos tercios de caballos de fuerza permitió al vehículo superar los límites de velocidad de los carruajes arrastrados por caballos de la época. El diseño del vehículo de Benz incluía numerosas innovaciones, como un carburador, un sistema de encendido eléctrico y un embrague. Estos avances tecnológicos allanaron el camino para el desarrollo de la industria automotriz en todo el mundo.



El Benz Patent-Motorwagen fue el primer automóvil en producirse en serie, y se vendieron unos 25 modelos en los años siguientes. Posteriormente, Benz comenzó la fabricación de modelos de 4 ruedas, como el Benz Victoria (Figura 7) y el Benz Velo (Figura 8) en 1893 y 1894 respectivamente.



Figura 7. Réplica del Benz Victoria



Figura 8. Ejemplar de Benz Velo expuesto en museo

Benz continuó desarrollando y mejorando sus diseños de automóviles a lo largo de su carrera, fundando la compañía que hoy en día es conocida como Mercedes-Benz. El legado de Karl Benz en la industria automotriz sigue siendo significativo hoy en día.

La llegada de la industrialización del automóvil permitió una infinidad de mejoras: en el motor, en la carrocería, en la dirección, etc. Los automóviles, que en un principio se basaban en añadir un motor a un carro de caballos, empezaron a tomar una forma mucho más similar a la que podemos observar en los vehículos de hoy en día. No obstante, la fabricación de los coches suponía un coste demasiado alto debido a su elaboración artesanal, por lo que solo las clases más pudientes podían optar a uno.

Finalmente, a comienzos del siglo XX, concretamente en 1908, Henry Ford llevó a cabo la producción del Ford Model T a través de una cadena de montaje, lo que permitió reducir en gran medida los costes, y por tanto los precios de venta. De esta forma Ford logró incrementar enormemente las cifras de fabricación y también las ventas. El Ford Model T (Figura 9) se convirtió en el primer automóvil en producirse en serie y continuó fabricándose durante más de 15 años, llegando a la increíble cifra de 15 millones de ejemplares fabricados.



Figura 9. Ejemplar del Ford Model T

En las primeras décadas del siglo XX, los automóviles se hicieron cada vez más accesibles para el público en general, y se convirtieron en un símbolo de la libertad y la movilidad personal. Durante la Primera Guerra Mundial, los automóviles se utilizaron ampliamente para fines militares, lo que aceleró aún más su desarrollo tecnológico.

Posteriormente, en las décadas siguientes, los fabricantes de automóviles se centraron en mejorar la seguridad, la comodidad y la eficiencia de los automóviles. Se introdujeron nuevas tecnologías, como la dirección asistida, los frenos hidráulicos, la transmisión automática y el aire acondicionado, entre otras.

Durante la segunda mitad del siglo XX, la industria del automóvil experimentó una gran expansión en todo el mundo, con la producción en masa de automóviles y la creación de nuevas marcas y modelos. Sin embargo, también surgieron preocupaciones sobre la contaminación atmosférica y la seguridad vial, lo que llevó a la introducción de regulaciones más estrictas en todo el mundo.

En la actualidad, la industria del automóvil sigue evolucionando, con un mayor énfasis en la electrificación de los vehículos y la integración de tecnologías de conducción autónoma. De esta forma, queda patente que la tendencia cultural de la época juega un papel crucial en el mundo del automóvil, adaptándose este a las necesidades presentes.

## 2 CLASIFICACIÓN DE LOS VEHÍCULOS

---

**T**ras hacer un breve repaso a través de la historia del automóvil con el fin de comprender la trayectoria evolutiva de los vehículos, se representarán en este apartado las distintas categorías de vehículos. Resulta fundamental clasificar los vehículos con atributos similares en categorías, ya que esto permite facilitar la implementación de las distintas normas que los atañen.

En España, los vehículos pueden ser clasificados según criterios de homologación, que se basan en las características técnicas y funcionales del vehículo, y establecen los requisitos legales que deben cumplir para poder circular en la vía pública. A continuación, se indican las distintas categorías de vehículos por criterios de homologación en España:

1. Categoría M: Vehículos de motor diseñados y fabricados fundamentalmente para transportar personas y su equipaje.
2. Categoría N: Vehículos de motor destinados principalmente al transporte de mercancías.
3. Categoría O: Incluye remolques diseñados y fabricados para transportar mercancías o personas.
4. Categoría L: Vehículos de motor con menos de cuatro ruedas, destinados al transporte de personas o mercancías.
5. Categorías T y C: Tractores agrícolas y forestales, de ruedas para la categoría T y de orugas para la categoría C.
6. Categoría R: Remolques agrícolas o forestales.
7. Categoría S: Equipos intercambiables remolcados empleados en actividades agrícolas o forestales.

Es importante tener en cuenta que el objetivo principal de esta clasificación de vehículos reside en fines administrativos y legales, y puede variar en función de la normativa vigente y los criterios específicos de homologación aplicables a cada tipo de vehículo.

### 2.1 Categoría M

Dentro de la Categoría M de vehículos en España, existen varias subcategorías que se definen según el número de plazas y la masa máxima del vehículo. A continuación, se definen las distintas subcategorías dentro de esta categoría de vehículos en España.

#### 2.1.1 Categoría M1

Esta categoría recoge los vehículos de la Categoría M que cuenten, como máximo, con ocho plazas

de asiento además de la del conductor. Estos vehículos no podrán disponer de espacio para pasajeros de pie. El número de plazas podrá limitarse a una, es decir, la del conductor.

## **2.1.2 Categoría M2**

En esta categoría se recogen los vehículos de la Categoría M que posean más de ocho plazas de asiento además de la del conductor y cuya masa máxima no supere las 5 toneladas. Estos vehículos podrán poseer, además de las plazas de asiento, espacio para pasajeros de pie.

Para la Categoría M2, dependiendo del número de plazas del vehículo y de la existencia de espacios para pasajeros de pie, se reconocen distintas clases.

### **2.1.2.1 Vehículos M2 con capacidad superior a 22 viajeros**

1. Clase I: Vehículos con zonas para pasajeros de pie en los que se permite la circulación frecuente de los pasajeros.
2. Clase II: Vehículos destinados principalmente al transporte de pasajeros sentados y diseñados para permitir el transporte de viajeros de pie, no obstante, los pasajeros solo viajarán de pie en el pasillo y/o en zonas que no sobrepasen el espacio previsto para dos asientos dobles.
3. Clase III: Vehículos previstos exclusivamente para transportar pasajeros sentados.

### **2.1.2.2 Vehículos M2 con capacidad no superior a 22 viajeros**

1. Clase A: Vehículos concebidos para el transporte de pasajeros de pie, los vehículos pertenecientes a esta clase cuentan con asientos y deben permitir realizar el viaje de pie.
2. Clase B: Vehículos no concebidos para el transporte de pasajeros de pie, los vehículos pertenecientes a esta clase no están preparados para viajeros de pie.

## **2.1.3 Categoría M3**

En esta categoría se encuentran los vehículos de la Categoría M que cuenten con más de ocho plazas de asiento además de la del conductor y cuya masa máxima supere las 5 toneladas. Estos vehículos podrán poseer, además de las plazas de asiento, espacio para pasajeros de pie.

Al igual que ocurre con los vehículos de la Categoría M2, se distinguen varias clases en función del número de plazas y de la disponibilidad de plazas para viajeros de pie.

### **2.1.3.1 Vehículos M3 con capacidad superior a 22 viajeros**

1. Clase I: Vehículos con zonas para pasajeros de pie en los que se permite la circulación frecuente de los pasajeros.
2. Clase II: Vehículos destinados principalmente al transporte de pasajeros sentados y diseñados para permitir el transporte de viajeros de pie, no obstante, los pasajeros solo viajarán de pie en el pasillo y/o en zonas que no sobrepasen el espacio previsto para dos asientos dobles.
3. Clase III: Vehículos previstos exclusivamente para transportar pasajeros sentados.

### **2.1.3.2 Vehículos M3 con capacidad no superior a 22 viajeros**

1. Clase A: Vehículos diseñados para transportar pasajeros de pie, los vehículos pertenecientes a esta clase cuentan con asientos y deben permitir realizar el viaje de pie.
2. Clase B: Vehículos no diseñados para transportar pasajeros de pie, los vehículos pertenecientes a esta clase no están preparados para transportar viajeros de pie.

## **2.2 Categoría N**

Dentro de la Categoría N de vehículos en España, existen varias subcategorías que se definen según la masa máxima del vehículo. A continuación, se presentan las principales subcategorías dentro de la Categoría N de vehículos en España.

### **2.2.1 Categoría N1**

A la Categoría N1 pertenecen los vehículos de la Categoría N cuya masa máxima no sea superior a 3,5 toneladas.

### **2.2.2 Categoría N2**

En esta categoría se agrupan los vehículos de la Categoría N cuya masa máxima sea superior a 3,5 toneladas e inferior o igual a 12 toneladas.

### **2.2.3 Categoría N3**

Esta categoría incluye los vehículos de transporte de mercancías con una masa máxima superior a 12 toneladas.

## **2.3 Categoría O**

Dentro de esta categoría, donde se incluyen los remolques dedicados al transporte de mercancías, se pueden encontrar varias subcategorías, estas clasifican los remolques en función de su masa máxima.

En el caso de un semirremolque, un remolque de eje central o un remolque de barra de tracción rígida, la masa máxima que debe considerarse para clasificar el vehículo corresponderá a la masa máxima transmitida al suelo por las ruedas de un eje o grupo de ejes cuando estén acopladas al vehículo tractor.

La Categoría O se divide en otras 4 categorías.

### **2.3.1 Categoría O1**

Este grupo lo componen los vehículos de la Categoría O con una masa máxima no superior a 0,75

toneladas.

### **2.3.2 Categoría O2**

Esta categoría está constituida por los vehículos de la Categoría O cuya masa máxima es superior a 0,75 toneladas, e inferior o igual a 3,5 toneladas.

### **2.3.3 Categoría O3**

Esta categoría recoge los vehículos de la Categoría O cuya masa máxima es superior a 3,5 toneladas, pero inferior o igual a 10 toneladas.

### **2.3.4 Categoría O4**

Esta categoría la conforman los vehículos de la Categoría O con una masa máxima superior a 10 toneladas.

## **2.4 Categoría L**

Dentro de esta categoría se pueden encontrar varias subcategorías que se definen según su velocidad máxima y características técnicas.

La categoría L se rige mediante 2 normativas distintas: “RESOLUCIÓN DE CONJUNTO R.E.3” y “DIRECTIVA 2002/24/CE”.

### **2.4.1 Según RESOLUCIÓN DE CONJUNTO R.E.3.**

En esta normativa se define la Categoría L como el conjunto de vehículos a motor con menos de cuatro ruedas.

#### **2.4.1.1 Categoría L1**

Esta categoría está compuesta por los vehículos de dos ruedas con una cilindrada no superior a 50  $cm^3$  (en el caso de que posea motor térmico) y una velocidad máxima no superior a 50  $km/h$ .

#### **2.4.1.2 Categoría L2**

Esta categoría la componen los vehículos de tres ruedas con una cilindrada no superior a 50  $cm^3$  (en el caso de que posea motor térmico) y que no superan los 50  $km/h$ .

#### **2.4.1.3 Categoría L3**

Aquí se recogen los vehículos de dos ruedas de cilindrada mayor de 50  $cm^3$  (en el caso de que posea motor térmico) o velocidad máxima superior a 50  $km/h$ .

#### **2.4.1.4 Categoría L4**

Forman parte de esta categoría los vehículos de tres ruedas asimétricas (con respecto al eje medio longitudinal del vehículo) de cilindrada mayor de  $50 \text{ cm}^3$  (en el caso de que posea motor térmico) o velocidad máxima superior a  $50 \text{ km/h}$ .

#### **2.4.1.5 Categoría L5**

En esta categoría se encuentran los vehículos de tres ruedas simétricas (la simetría se establece con respecto al eje medio longitudinal del vehículo) con una cilindrada mayor de  $50 \text{ cm}^3$  (en el caso de que posea motor térmico) o una velocidad máxima superior a  $50 \text{ km/h}$ .

### **2.4.2 Según DIRECTIVA 2002/24/CE**

Esta normativa, propone una nueva definición de la Categoría L distinta de la enunciada por la “RESOLUCIÓN DE CONJUNTO R.E.3”, definiendo los vehículos pertenecientes a la Categoría L como vehículos de motor con dos o tres ruedas (ya sean gemelas o no) y cuadriciclos, diseñados para circular por carretera.

#### **2.4.2.1 Categoría L1e**

Vehículos de dos ruedas cuya velocidad máxima por construcción no supera los  $45 \text{ km/h}$ , con una cilindrada no superior a  $50 \text{ cm}^3$  (en el caso de que posea motor de combustión interna) o una potencia continua nominal máxima no superior a  $4 \text{ kW}$  (en el caso de que posea motores eléctricos).

Los vehículos que pertenecen a la categoría L1e reciben el nombre de ciclomotores.

#### **2.4.2.2 Categoría L2e**

Vehículos de tres ruedas cuya velocidad máxima por construcción no supera los  $45 \text{ km/h}$  y con cilindrada no superior a  $50 \text{ cm}^3$  (en el caso de motores de encendido por chispa positiva) o potencia máxima no superior a  $4 \text{ kW}$  (en el resto de motores de combustión interna o motores eléctricos).

#### **2.4.2.3 Categoría L3e**

Vehículos de dos ruedas sin sidecar con un motor de cilindrada superior a  $50 \text{ cm}^3$  y/o cuya velocidad máxima por construcción supera los  $45 \text{ km/h}$ .

Los vehículos pertenecientes a esta categoría reciben el nombre de motocicletas.

#### **2.4.2.4 Categoría L4e**

En esta categoría se encuentran los vehículos de dos ruedas con sidecar con un motor de cilindrada



superior a  $50 \text{ cm}^3$  y/o con una velocidad máxima por construcción superior a  $45 \text{ km/h}$ .

#### **2.4.2.5 Categoría L5e**

Esta categoría está compuesta por los vehículos de tres ruedas simétricas con un motor de cilindrada superior a  $50 \text{ cm}^3$  y/o cuya velocidad máxima por construcción supera los  $45 \text{ km/h}$ .

#### **2.4.2.6 Categoría L6e**

La Categoría L6e incluye los cuadriciclos ligeros con una masa en vacío no superior a  $350 \text{ kg}$  (sin incluir la masa de las baterías en el caso de vehículos eléctricos), con una velocidad máxima por construcción no superior a  $45 \text{ km/h}$ , y con una cilindrada máxima de  $50 \text{ cm}^3$  (para los motores de encendido por chispa positiva) o potencia máxima no superior a  $4 \text{ kW}$  (para el resto de motores de combustión interna o motores eléctricos).

#### **2.4.2.7 Categoría L7e**

Esta categoría la componen los cuadriciclos con una masa en vacío no superior a  $400 \text{ kg}$  ( $550 \text{ kg}$  para vehículos destinados al transporte de mercancías), sin incluir la masa de las baterías en el caso de vehículos eléctricos, y cuya potencia máxima no es superior a  $15 \text{ kW}$ .

## **2.5 Categorías T y C**

Las Categorías T y C son similares, están compuestas por los tractores agrícolas o forestales motorizados de ruedas (T) u orugas (C), con al menos dos ejes y una velocidad máxima de fabricación igual o superior a  $6 \text{ km/h}$ , cuya función resida fundamentalmente en su capacidad de tracción y que esté especialmente diseñado para transportar, empujar, arrastrar y accionar diversos equipos intercambiables destinados a usos agrícolas o forestales, o arrastrar remolques agrícolas o forestales. Estos vehículos pueden estar acondicionados para el transporte de cargas en tareas agrícolas o forestales y pueden contar con asientos para acompañantes.

Dentro de estas categorías, se pueden encontrar varias subcategorías que se definen según su masa y características técnicas.

Ambas categorías se rigen según 2 normativas distintas: la “DIRECTIVA 2003/37/CE” y el “Reglamento UE 167/2013”.

### **2.5.1 Según DIRECTIVA 2003/37/CE**

#### **2.5.1.1 Categoría T1**

Aquí se agrupan los tractores de ruedas con una velocidad máxima de fabricación no mayor de  $40 \text{ km/h}$ , con una vía mínima de al menos  $1150 \text{ mm}$ , masa en vacío y en marcha mayor de  $600 \text{ kg}$  y una altura libre sobre el suelo máxima de  $1000 \text{ mm}$ .

### 2.5.1.2 Categoría T2

Pertenecen a esta categoría los tractores de ruedas con velocidad máxima de fabricación que no exceda los 40 *km/h*, una vía mínima menor de 1150 *mm*, masa en vacío y en orden de marcha mayor de 600 *kg* y una altura libre sobre el suelo máxima de 600 *mm*.

### 2.5.1.3 Categoría T3

Esta categoría la componen los tractores de ruedas con velocidad máxima de fabricación no superior a 40 *km/h* y una masa en vacío y en marcha que no supere los 600 *kg*.

### 2.5.1.4 Categoría T4

1. T4.1: Tractores zancudos: Tractores con una velocidad máxima igual o inferior a 40 *km/h*, se han diseñado específicamente para trabajar con cultivos altos y en hileras. Presentan una estructura elevada, en la que su bastidor o parte del mismo, se encuentra en una posición elevada para facilitar el transporte o accionamiento de aperos, que se sitúan ya sea en la parte delantera, entre los ejes, en la parte trasera o sobre una plataforma. Durante el trabajo, su altura libre sobre el suelo es superior a 1000 *mm*.
2. T4.2: Tractores de gran anchura: Tractores que no superan los 40 *km/h* de velocidad máxima, se destacan por sus amplias dimensiones y están diseñados específicamente para trabajar en grandes extensiones de terreno dedicadas a la agricultura.
3. T4.3: Tractores de gran anchura: Tractores cuya velocidad máxima no supera los 40 *km/h*. Tractores que se caracterizan por sus grandes dimensiones y destinados especialmente a trabajar en grandes superficies agrícolas.

### 2.5.1.5 Categoría T5

Aquí se recogen los tractores de ruedas con velocidad máxima de fabricación mayor de 40 *km/h*.

## 2.5.2 Según Reglamento UE 167/2013

En este reglamento se aplicará lo siguiente:

La designación de la categoría llevará al final una letra “a” o “b”, según la velocidad para la que se haya diseñado:

- Llevará una “a” si la velocidad máxima de fabricación es igual o inferior a 40 *km/h*.
- Llevará una “b” si la velocidad máxima de fabricación es superior a 40 *km/h*.

### 2.5.2.1 Categoría T1

Aquí se recogen los tractores de ruedas con una vía mínima del eje más cercano al conductor de al

menos 1150 *mm*, una masa en vacío y en marcha superior a 600 *kg* y una altura libre sobre el suelo que no supere los 1000 *mm*.

### 2.5.2.2 Categoría T2

A esta categoría pertenecen los tractores de ruedas con una vía mínima inferior a 1150 *mm*, con una masa en vacío y en marcha superior a 600 *kg*, y con una altura libre sobre el suelo no superior a 600 *mm*. En caso de que el valor de la altura del centro de gravedad del tractor (medido en relación con el suelo) dividido por la media de las vías mínimas de cada eje supere el valor de 0,90, se limitará la velocidad máxima de fábrica a 30 *km/h*.

### 2.5.2.3 Categoría T3

Esta categoría engloba los tractores de ruedas con una masa en vacío y en marcha inferior o igual a 600 *kg*.

### 2.5.2.4 Categoría T4

1. T4.1: Tractores zancudos: Vehículos diseñados para trabajar en cultivos altos y en hileras, como en la viña. Se caracterizan por tener una parte elevada del bastidor que les permite desplazarse a lo largo de las hileras de cultivo con las ruedas derechas e izquierdas a ambos lados de una o varias filas. Además, están equipados para transportar o manejar herramientas en la parte delantera, entre los ejes, en la parte trasera o en una plataforma. Durante la operación, la distancia desde el suelo hasta el vehículo, medida en el plano vertical de las hileras de cultivo, debe ser superior a 1000 *mm*. Si el valor de la altura del centro de gravedad del tractor (medido en relación con el suelo y utilizando neumáticos montados normalmente) dividido por la media de las vías mínimas de cada eje es superior a 0,90, la velocidad máxima de fábrica no deberá superar los 30 *km/h*.
2. T4.2: Tractores de gran anchura: Tractores de gran tamaño y diseñados para trabajar en áreas agrícolas extensas.
3. T4.3: Tractores con distancia mínima al suelo reducida: Tractores que tienen cuatro ruedas motrices y están diseñados para usos agrícolas o forestales. Se caracterizan por estar equipados con una o más tomas de fuerza. Poseen una masa máxima técnica que no excede las 10 toneladas y una relación entre esta masa y la masa máxima en vacío en marcha que es menor a 2,5. Además, el centro de gravedad, medido desde el suelo y con neumáticos montados normalmente, es inferior a 850 *mm*.

Por último, tanto en la “DIRECTIVA 2003/37/CE” como en el “Reglamento UE 167/2013” la Categoría C que se divide en otras subcategorías desde C1 a C5 para tractores de orugas totalmente análogos a las categorías de tractores de ruedas.

## 2.6 Categoría R

La Categoría R comprende todos los remolques agrícolas o forestales diseñados para el transporte de cargas y acoplados a un tractor con fines de explotación agrícola o forestal. Los remolques que transportan una parte de la carga en el vehículo tractor también se incluyen en esta categoría.

Dentro de la categoría de los remolques se pueden encontrar varias subcategorías que se definen según su masa máxima técnicamente admisible (MMTA).

Según la velocidad para la que fue diseñado el remolque se añadirá a la designación de la categoría la letra “a” (para velocidad no mayor que 40 *km/h*) o la letra “b” (para velocidad mayor que 40 *km/h*).

### 2.6.1 Categoría R1

Remolques cuya suma de las MMTA's por eje no supera 1500 *kg*.

### 2.6.2 Categoría R2

Remolques cuya suma de las MMTA's por eje es mayor que 1500 *kg* y no supera los 3500 *kg*.

### 2.6.3 Categoría R3

Remolques en los que la suma de las MMTA's por eje es mayor que 3500 *kg* y no supera los 21000 *kg*.

### 2.6.4 Categoría R4

Remolques en los que la suma de las MMTA's por eje es mayor que 21000 *kg*.

## 2.7 Categoría S

Esta categoría engloba todos los vehículos destinados a fines agrícolas o forestales, que están concebidos para ser remolcados por tractores y que alteran o agregan nuevas funciones a estos últimos. Dichos vehículos deben contar con un apero de manera permanente o estar diseñados para tratar materiales. Además, pueden incluir una plataforma de carga que esté específicamente fabricada y diseñada para transportar los dispositivos necesarios, así como para almacenar temporalmente los materiales requeridos durante el trabajo. Estos vehículos reciben el nombre de equipos intercambiables remolcados. Cabe destacar que la relación entre la carga técnica permitida y la masa en vacío del vehículo no debe superar los 3,0.

La designación de la categoría llevará al final una letra “a” o “b”, según la velocidad para la que se haya diseñado:

- Llevará una “a” si los equipos intercambiables remolcados son capaces de alcanzar una velocidad máxima de hasta 40 *km/h*.

- Llevará una “b” si los equipos intercambiables remolcados son capaces de superar los 40 *km/h*.

### 2.7.1 Categoría S1

Equipos intercambiables remolcados cuya capacidad de carga técnicamente admisible en cada eje no excede los 3500 *kg* en total.

### 2.7.2 Categoría S2

Aquí se recogen los equipos intercambiables remolcados cuya capacidad de carga técnicamente admisible en cada eje supera los 3500 *kg*.

## 2.8 Clasificación por criterios de construcción

La clasificación según criterios de homologación no es la única forma de agrupar los distintos tipos de vehículos. De este modo, los vehículos pueden clasificarse atendiendo a los criterios de construcción especificados en el Anexo II del Reglamento General de Vehículos.

Cada grupo lleva asociado un código, a continuación, se muestran los diferentes grupos con sus respectivos códigos:

- 01. Vehículo de tracción animal: Vehículo arrastrado por animales
- 02. Bicicleta: Ciclo de dos ruedas.
- 03. Ciclomotor: Vehículo con dos o tres ruedas, que cuenta con un motor de cilindrada que no supera los 50 *cm<sup>3</sup>*, en caso de ser de combustión interna. Asimismo, la velocidad máxima permitida por diseño no debe exceder los 45 *km/h*. Por otro lado, también se contempla un vehículo de cuatro ruedas cuya masa en vacío sea menor a 350 *kg* (excluyendo la masa de las baterías en los vehículos eléctricos), que tenga una velocidad máxima por diseño no superior a 45 *km/h*, y que posea un motor de cilindrada inferior o igual a 50 *cm<sup>3</sup>* en caso de ser de combustión interna, o cuya potencia máxima neta no supere los 4 *kW* en otros tipos de motores.
- 04. Motocicleta: Vehículo de dos ruedas o con sidecar.
- 05. Motocarro: Vehículo de tres ruedas que cuenta con una plataforma para el transporte de cosas.
- 06. Automóvil de tres ruedas: Vehículo de tres ruedas y cuatriciclos.
- 10. Turismo: Automóvil diseñado y construido específicamente para el transporte de personas con capacidad para transportar hasta nueve personas, incluyendo al conductor.
- 11. Autobús o autocar  $MMA \leq 3500$  *kg*: Vehículo es un automóvil diseñado y construido específicamente para transportar a más de 9 personas, incluyendo al conductor, su masa máxima autorizada no puede superar los 3500 *kg*.
- 12. Autobús o autocar  $MMA > 3500$  *kg*: Vehículo es un automóvil diseñado y construido específicamente para transportar a más de 9 personas, incluyendo al conductor, su masa máxima autorizada supera los 3500 *kg*.
- 13. Autobús o autocar articulado: Automóvil compuesto por dos secciones rígidas unidas por una articulada.

- 14. Autobús o autocar mixto: Automóvil diseñado y construido para transportar personas y mercancías, simultáneamente, o de forma separada.
- 15. Trolebús: Vehículo diseñado y destinado para el transporte de personas, que tiene capacidad para transportar 10 o más pasajeros, incluyendo al conductor. Este automóvil está impulsado por un motor eléctrico y se conecta a través de una toma de corriente por trole. Además, circula por carriles destinados para su uso exclusivo.
- 16. Autobús o autocar de dos pisos: Autobús o autocar que cuenta con dos niveles superpuestos, en los cuales están dispuestos los espacios destinados a los pasajeros. Es importante destacar que el nivel superior no cuenta con plazas sin asiento.
- 17. Pick-up: Vehículo cuya masa máxima no excede los 3500 *kg* y que cuenta con una disposición particular: las plazas de asiento y la zona de carga no están ubicadas en un compartimento único. Su altura no supera los 2 metros.
- 20. Camión  $MMA \leq 3500 \text{ kg}$ : Vehículo que posee una cabina con capacidad para hasta 9 plazas y que no está integrada en el resto de la carrocería. Su masa máxima autorizada no supera los 3500 *kg*.
- 21. Camión  $3500 \text{ kg} < MMA \leq 12000 \text{ kg}$ : Vehículo que posee una cabina con capacidad para hasta 9 plazas y que no está integrada en el resto de la carrocería. Su, su masa máxima autorizada supera los 3500 *kg*, pero no es superior a 12000 *kg*.
- 22. Camión  $MMA > 12000 \text{ kg}$ : Vehículo que posee una cabina con capacidad para hasta 9 plazas y que no está integrada en el resto de la carrocería. Su masa máxima autorizada supera los 12000 *kg*.
- 23. Tracto-camión: Automóvil cuya finalidad principal es el arrastre de un semirremolque.
- 24. Furgón/furgoneta  $MMA \leq 3500 \text{ kg}$ : Automóvil destinado al transporte de mercancías cuya cabina está integrada en el resto de la carrocería. Su masa máxima autorizada es igual o inferior a 3500 *kg*.
- 25. Furgón  $3500 \text{ kg} < MMA \leq 12000 \text{ kg}$ : Automóvil destinado al transporte de mercancías cuya cabina está integrada en el resto de la carrocería. Su masa máxima autorizada es superior a 3500 *kg*, pero no supera los 12000 *kg*.
- 26. Furgón  $MMA > 12000 \text{ kg}$ : Automóvil destinado al transporte de mercancías cuya cabina está integrada en el resto de la carrocería. Su masa máxima autorizada es superior a 12000 *kg*.
- 30. Derivado de turismo: Automóvil destinado únicamente al transporte de mercancías, derivado de un turismo del cual mantiene la carrocería y cuenta tan solo de una fila de asientos.
- 31. Vehículo mixto adaptable: Vehículo diseñado para el transporte de mercancías y pasajeros, con capacidad para un máximo de 9 personas incluyendo al conductor. El vehículo puede ser modificado para reemplazar parcial o totalmente la carga con asientos adicionales.
- 32. Auto-caravana  $MMA \leq 3500 \text{ kg}$ : Vehículo con propósito especial, diseñado y construido para incluir alojamiento para vivienda. Este vehículo debe contar con al menos los siguientes equipos: asientos y mesa, camas o literas que puedan ser transformados en asientos, cocina y armarios o similares. Todos estos elementos deben estar fijados de forma rígida en el compartimento destinado a la vivienda, con la excepción de los asientos y la mesa, los cuales podrán ser diseñados para ser desmontados con facilidad. Su masa máxima autorizada no supera los 3500 *kg*.
- 33. Auto-caravana  $MMA > 3500 \text{ kg}$ : Vehículo con propósito especial, diseñado y construido para incluir alojamiento para vivienda. Este vehículo debe contar con al menos los siguientes

equipos: asientos y mesa, camas o literas que puedan ser transformados en asientos, cocina y armarios o similares. Todos estos elementos deben estar fijados de forma rígida en el compartimento destinado a la vivienda, con la excepción de los asientos y la mesa, los cuales podrán ser diseñados para ser desmontados con facilidad. Su masa máxima autorizada supera los 3500 *kg*.

- 40. Remolque y semirremolque ligero  $MMA \leq 750 \text{ kg}$ : Remolques y semirremolques cuya masa máxima autorizada no sea superior a 750 *kg*. A efectos de esta clasificación se excluyen los agrícolas.
- 41. Remolque y semirremolque  $750 \text{ kg} < MMA \leq 3500 \text{ kg}$ : Remolques y semirremolques cuya masa máxima autorizada sea superior a 750 *kg*, pero no supere los 3500 *kg*. A efectos de esta clasificación se excluyen los agrícolas.
- 42. Remolque y semirremolque  $3500 \text{ kg} < MMA \leq 10000 \text{ kg}$ : Remolques y semirremolques cuya masa máxima autorizada sea superior a 3500 *kg*, pero no supere los 10000 *kg*. A efectos de esta clasificación se excluyen los agrícolas.
- 43. Remolque y semirremolque  $MMA > 10000 \text{ kg}$ : Remolques y semirremolques cuya masa máxima autorizada sea superior a 10000 *kg*. A efectos de esta clasificación se excluyen los agrícolas.
- 50. Tractor agrícola: Vehículo especial autopropulsado diseñado específicamente para arrastrar o empujar maquinaria, aperos o remolques agrícolas. Cuenta con dos o más ejes.
- 51. Motocultor: Vehículo especial autopropulsado, de un solo eje, que es dirigido por manceras por un conductor que se desplaza a pie. Algunos motocultores también se pueden dirigir desde un asiento que se encuentra en un remolque o máquina agrícola, así como desde un dispositivo auxiliar con ruedas.
- 52. Portador: Vehículo especial autopropulsado de dos o más ejes, diseñado y construido para portar máquinas agrícolas.
- 53. Tractocarro: Vehículo especial autopropulsado de dos o más ejes, fundamentalmente diseñado para transportar productos agrícolas en zonas rurales.
- 54. Remolque agrícola: Vehículo especial de transporte diseñado y construido para ser remolcado por un tractor agrícola, portador o máquina agrícola autopropulsada. Incluye a los semirremolques agrícolas.
- 55. Máquina agrícola automotriz: Vehículo especial autopropulsado, de dos o más ejes, diseñado y construido para llevar a cabo trabajos agrícolas.
- 56. Máquina agrícola remolcada: Vehículo especial diseñado y construido específicamente para realizar trabajos agrícolas. Para moverse y maniobrar, debe ser arrastrado o empujado por un tractor, motocultor, portador o máquina agrícola automotriz. Sin embargo, esta definición no incluye los aperos agrícolas, que son herramientas agrícolas sin motor diseñadas y construidas para preparar o cultivar el suelo, y no se consideran vehículos según este reglamento. También se excluye la maquinaria agrícola remolcada que pesa menos de 750 *kg*.
- 60. Tractor de obras: Vehículo especial autopropulsado, que consta de dos o más ejes y es diseñado y construido para arrastrar o empujar elementos, máquinas o vehículos de obras.
- 61. Máquina de obras automotriz: Vehículo especial autopropulsado, que consta de dos o más ejes y es diseñado y construido para llevar a cabo trabajos de obras.
- 62. Máquina de obras remolcada: Vehículo especial diseñado y construido para llevar a cabo trabajos de obras, y que, para trasladarse y maniobrar, necesita ser arrastrado o empujado por un

tractor o una máquina automotriz.

- 63. Tractor de servicios: Vehículo especial autopropulsado, que consta de dos o más ejes y es diseñado y construido para arrastrar o empujar vehículos de servicio, vagones u otros elementos.
- 64. Máquina de servicios auto-motriz: Vehículo especial autopropulsado, que consta de dos o más ejes y es diseñado y construido para realizar servicios determinados.
- 65. Máquina de servicios remolcada: Vehículo especial, diseñado y construido para llevar a cabo servicios determinados, y que, para trasladarse y maniobrar, necesita ser arrastrado o empujado por un tractor o máquina automotriz.
- 66. QUAD-ATV: Vehículo especial de cuatro o más ruedas diseñado para usos específicos fuera de la carretera, con dirección mediante manillar y asiento para el conductor a horcajadas. Este vehículo está equipado con un sistema de tracción adecuado para uso fuera de la carretera y puede tener una velocidad limitada dependiendo de sus características técnicas o uso.
- 70. Militares: Vehículos con características propias del ejercicio militar, concebidos y construidos única y exclusivamente para llevar a cabo actividades militares.
- 80. Tren turístico: Vehículo compuesto por un vehículo tractor y uno o varios remolques diseñados específicamente para transportar personas con fines turísticos. La velocidad máxima del vehículo está limitada y está sujeto a las restricciones de circulación impuestas por la autoridad competente en materia de tráfico.

En España, la existencia de clasificaciones distintas de vehículos, según criterios de homologación o criterios de construcción, se debe a la necesidad de abordar diferentes aspectos relacionados con la regulación y control de los vehículos en el país.

Como se ha comentado anteriormente, la clasificación según criterios de homologación se refiere a la categorización de los vehículos basada en los estándares y requisitos establecidos por las autoridades reguladoras. Estos criterios se centran principalmente en aspectos técnicos y de seguridad, como emisiones contaminantes, capacidad de carga, entre otros. Esta clasificación se utiliza para garantizar que los vehículos cumplan con las normativas y requisitos legales establecidos para su circulación en las vías públicas.

Por otro lado, la clasificación según criterios de construcción agrupa los vehículos en función de sus características de diseño y fabricación. Este enfoque tiene en cuenta aspectos como el tipo de carrocería o el número de puertas. Esta clasificación se utiliza esencialmente con fines estadísticos, estudios de mercado y planificación urbana, ya que proporciona información sobre la composición y distribución de los distintos tipos de vehículos en el parque automotor.

En conclusión, ambas clasificaciones son complementarias y tienen su campo de aplicación específico en el marco regulatorio y de control de los vehículos en España.



## 3 INTRODUCCIÓN A LOS VEHÍCULOS HISTÓRICOS

---

Una vez introducidas las distintas categorías en las que se clasifican los vehículos en España, siguiendo criterios de fabricación y homologación, resulta interesante introducir una nueva categoría de vehículos, los vehículos históricos, los cuales serán el principal objeto de estudio de esta memoria.

La categoría de vehículos históricos nace para proteger aquellos vehículos emblemáticos que, debido a su antigüedad, no cumplen con las exigencias mínimas impartidas por las normativas actuales de emisiones. Estos vehículos poseen un gran valor cultural y patrimonial, ya que proporcionan una clara imagen del pasado, mostrando las necesidades, tendencias y estilo de vida de la época. Por lo tanto, su preservación es esencial para preservar la historia del automovilismo y la evolución de la tecnología en el sector.

En España, para ser considerado vehículo histórico, se deben cumplir ciertos requisitos establecidos por la legislación vigente. Para obtener el estatus de vehículo histórico en España, se exige que el automóvil tenga una antigüedad mínima de 30 años desde su fabricación. Además, debe estar en un estado de conservación original o haber sido restaurado fielmente a su estado original. En España, la colección de estos vehículos se ha convertido en una actividad muy popular y existen numerosas asociaciones y clubes dedicados a la promoción y protección de este patrimonio histórico.

Existen diversas regulaciones y normativas que establecen requisitos especiales para la matriculación y circulación de los vehículos históricos en España. La Administración Pública ha establecido incentivos fiscales y medidas de protección específicas para estos vehículos, por ejemplo, los vehículos históricos están exentos de impuestos como el Impuesto de Circulación y el Impuesto de Matriculación. Además, tienen acceso (aunque es limitado) a ciertas zonas urbanas que están restringidas a la circulación de vehículos contaminantes. El propósito de estas medidas es proteger la preservación de estos vehículos.

Los vehículos históricos en España no solo son una muestra del patrimonio y la cultura de nuestro país, sino que también son una fuente de empleo y un motor económico para el sector de la restauración y el mantenimiento de vehículos, ya que estas actividades requieren la contratación de profesionales cualificados. Además, la adquisición y venta de vehículos históricos también es una actividad económica importante, con un mercado creciente que atrae a coleccionistas y aficionados a los vehículos clásicos.

En definitiva, la conservación y restauración de los vehículos históricos en España es una actividad que contribuye al fomento de la cultura y el turismo, así como a la creación de empleo y riqueza en el sector. Además, los vehículos históricos son una muestra de la evolución tecnológica y de la historia del automovilismo en nuestro país.

A modo de plasmar la importancia cultural que los vehículos históricos poseen, se citarán algunos de los vehículos clásicos que desempeñaron un papel crucial en el desarrollo de la sociedad española e incluso mundial durante el siglo XX.

- Seat 600 (Figura 10): Este automóvil icónico de la industria automotriz española, destacó por ser uno de los automóviles más populares y representativos de su tiempo. Fabricado por SEAT, la compañía automotriz española, desde 1957 hasta 1973, desempeñó un papel clave en la popularización de la movilidad motorizada en la década de 1960.

Este pequeño automóvil, inspirado en el Fiat 600, fue diseñado para satisfacer la creciente demanda de movilidad en la España de la posguerra. Sin embargo, fue mucho más que un simple medio de transporte, convirtiéndose en un símbolo de libertad para toda una generación. El Seat 600 permitió a numerosas familias españolas acceder a un vehículo propio y ampliar sus horizontes de viaje, dejando una huella significativa en la sociedad de la época.



Figura 10. Fotografía del Seat 600

- Volkswagen Escarabajo (Figura 11): El Volkswagen Escarabajo, también conocido como Beetle, es uno de los vehículos clásicos más emblemáticos de la historia. Fue fabricado por la compañía alemana Volkswagen desde 1938 hasta 2003, y su diseño revolucionario y su popularidad lo convirtieron en un icono a nivel mundial.

Además de su popularidad como medio de transporte, el Volkswagen Escarabajo adquirió un estatus icónico en la cultura popular. Apareció en numerosas películas, programas de televisión y obras de arte, lo que contribuyó a su reconocimiento global. Su asociación con el movimiento hippie de los años 60 también lo convirtió en un símbolo de libertad.

En términos de importancia histórica, el Volkswagen Escarabajo tuvo un papel significativo en la reconstrucción de Alemania después de la Segunda Guerra Mundial, ya que ayudó a movilizar a la población y contribuyó al crecimiento económico del país. Además, su producción en masa sentó las bases para futuros modelos de Volkswagen y estableció un estándar en la fabricación de automóviles.



Figura 11. Fotografía del Volkswagen Escarabajo

- Hispano-Suiza H6 (Figura 12): Un clásico de la automoción en España es el Hispano-Suiza H6. Fue un automóvil de lujo fabricado por la compañía española Hispano-Suiza entre 1919 y 1933 y destacó especialmente por su alto rendimiento, su diseño elegante y su innovación técnica, por lo que rápidamente se convirtió en un símbolo de estatus y lujo.

Además de su elegancia y rendimiento, el Hispano-Suiza H6 tuvo un impacto significativo en la industria automotriz española, siendo uno de los primeros automóviles fabricados en España en alcanzar reconocimiento a nivel internacional, demostrando la capacidad del país para producir vehículos de alta calidad.

La importancia cultural e histórica del Hispano-Suiza H6 radica en su contribución al prestigio y la reputación de la industria automotriz española.



Figura 12. Hispano-Suiza H6

# **CAPÍTULO 2.**

## **NORMATIVA DE HOMOLOGACIÓN DE VEHÍCULOS HISTÓRICOS**



# 1 LEGISLACIÓN DE VEHÍCULOS HISTÓRICOS

---

Con la aparición de los primeros vehículos, se hizo evidente la necesidad de regular su circulación para asegurar que se realizara de forma ordenada y no causara perjuicios al resto de usuarios de las vías públicas. En España, en el año 1897, se emitió una Real Orden que estableció las normas para la circulación de los vehículos no impulsados por fuerza animal en las carreteras del Estado. Esta ordenanza requería que los vehículos estuvieran en posesión de una autorización emitida en función de sus características técnicas y de su compatibilidad con las carreteras por las que se pretendía circular, ya que no todas las vías estaban diseñadas para soportar su paso. En esta Real Orden ya se tenía en cuenta la protección del medio ambiente.

En 1900 se promulgó en España el “Reglamento para el Servicio de Coches Automóviles por las Carreteras del Estado”. La norma fue elaborada debido a que la Real Orden de 1897 resultaba insuficiente para regular la creciente industria del automóvil y la necesidad de ordenar su tránsito por las vías de uso general. El reglamento estableció que la Administración debía examinar detenidamente las condiciones de marcha de los automóviles, ya que su uso podía ocasionar riesgos y dificultades para el tránsito general y generar deterioros graves en las carreteras. Para ello, se fijaron las condiciones que debían cumplirse para garantizar la seguridad en la circulación, indicando los requisitos que tanto los conductores como los automóviles debían reunir.

Este primer Reglamento logró implantar los siguientes conceptos fundamentales:

- Registro de vehículos.
- Permiso de conducir.
- Normas de circulación.
- Prevención de accidentes.
- Condiciones técnicas que deben cumplir los automóviles.
- Mantenimiento adecuado.
- Régimen sancionador.
- Distinción entre servicio privado y público.

Posteriormente, en el año 1918 se publicó un nuevo Reglamento que ampliaba lo establecido en 1900 y añadía novedades importantes como la clasificación de los vehículos por categorías, la normalización de la ficha de características para la matriculación, el examen para la obtención del

permiso de conducción y las tarjetas ITV para registrar las reparaciones y modificaciones de los vehículos.

Con el avance de la industria de la automoción, la normativa necesitaba ser actualizada, y en 1926 se publicó un nuevo Reglamento que permitía la rehabilitación de vehículos dados de baja.

En 1934 se unificó toda la legislación anterior y se publicó el Código de la Circulación, que ha sido la base para la circulación de los vehículos en España. En este Código se pretendía por primera vez regular la existencia de los vehículos históricos mediante el Decreto 2046/1971. Sin embargo, el Decreto de 1971, que tenía como objetivo regular la situación de los vehículos históricos, se caracterizó por la implementación de numerosas trabas burocráticas y restricciones excesivas. Como resultado, en la práctica, este decreto no llegó a ser operativo.

Por último, el 14 de julio de 1995 se publica el Real Decreto 1247/1995, en el que se aprueba el Reglamento de Vehículos Históricos. De acuerdo con el artículo 2.2 del Real Decreto de 1995, la clasificación de un vehículo como histórico deberá ser efectuada mediante la emisión de una Resolución favorable por parte de la autoridad competente de la Comunidad Autónoma correspondiente.

El 10 de junio de 2009, la entonces Dirección General de Industria, Energía y Minas emitió una Instrucción con normas aclaratorias sobre vehículos históricos. En esta Instrucción se estableció que, para asegurar la aplicación uniforme del procedimiento de catalogación de vehículos históricos establecido en el Real Decreto 1247/1995 en toda la Comunidad Autónoma de Andalucía, la Dirección General mantendría actualizada una Guía de aplicación obligatoria para todas las Delegaciones Provinciales (actualmente Delegaciones Territoriales). La Instrucción adjuntó como anexo una versión 0.0 de dicha Guía. Más tarde, la Dirección General de Industria, Energía y Minas actualizó la Guía mediante la Instrucción 4/2017, dando lugar a la versión 1.0, para adaptarla a los acuerdos sobre vehículos históricos aprobados por el Grupo de Trabajo de Unidad de Mercado de la Conferencia Sectorial de Industria y Pyme el 10 de noviembre de 2016.

Finalmente, el 30 de junio de 2021, se volvió a revisar la Guía autonómica actual y se sustituyó por la versión 2.0. Esta versión es la que rige actualmente la catalogación de los vehículos históricos.

## 2 GUÍA DE APLICACIÓN PARA CATALOGACIÓN DE VEHÍCULOS HISTÓRICOS EN ANDALUCÍA

---

**E**n este apartado se pretende definir de forma clara e inequívoca el procedimiento para la catalogación de vehículos históricos, basado en la versión 2.0 de la Guía de Aplicación para la Catalogación de Vehículos Históricos en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Para ello, se desarrollarán los conceptos descritos en el Reglamento de Vehículos Históricos (RVH), aprobado por el Real Decreto 1247/1995, repasando así cada uno de sus artículos.

El RVH consta de 2 capítulos. El primer capítulo, el cual abarca los 5 primeros artículos, trata sobre la catalogación de los vehículos históricos. El segundo capítulo se enfoca en la circulación de estos vehículos y lo conforman los artículos 6 a 10.

### 2.1 Artículo 1. Concepto y condiciones

En este primer artículo se pretende definir el concepto de vehículo histórico, enunciando las condiciones que se deben satisfacer para obtener este título.

Conforme a lo establecido en el presente Reglamento, serán considerados como vehículos históricos:

#### 2.1.1 Aquellos que cumplan las siguientes condiciones indicadas en el RVH

El RVH cita textualmente:

- a) *“Fue fabricado o matriculado por primera vez con una anterioridad de treinta años, como mínimo.*
- b) *Su tipo específico ha dejado de producirse.*
- c) *Está en su estado original y no ha sido sometido a ningún cambio fundamental en cuanto a sus características técnicas o componentes principales, como el motor, los frenos, la dirección, la suspensión o la carrocería.*

*En todo caso, para que un vehículo pueda, por su antigüedad, ser calificado como histórico, sus piezas constitutivas deberán haber sido fabricadas en el período de producción normal del tipo o variante de que se trate y de sus recambios, con excepción de los elementos fungibles sustituidos por reproducciones o equivalencias efectuadas con posterioridad al período de producción normal, que habrán de hallarse inequívocamente identificadas. Si hubiera habido modificaciones en la estructura o componentes, la consideración de vehículo histórico se determinará en el momento de*



*la catalogación.”*

El presente documento establece los criterios para determinar la antigüedad de los vehículos que pueden ser considerados como históricos. Esta antigüedad se determinará en función de la fecha de emisión de la tarjeta ITV o del documento equivalente del país de procedencia, en su defecto, se tomará en cuenta la fecha de primera matriculación. En caso de no poder establecer la antigüedad del vehículo mediante estos criterios, se podrá solicitar un informe justificativo por parte de un laboratorio, que basará su determinación en criterios como el final de producción del tipo, la fecha de fabricación obtenida del número de identificación del vehículo (VIN), entre otros.

En lo que respecta a las reformas previas a la catalogación, solo se admitirán aquellas que hayan sido realizadas en la época y que cuenten con la antigüedad establecida por el Reglamento de Vehículos Históricos vigente. Además, deberán ser típicas o habituales en ese momento y estar documentalmente justificadas por el laboratorio en su informe. Se permitirán excepcionalmente algunas modificaciones o reformas, tales como aquellas destinadas a restituir el vehículo a su estado original, modificaciones posteriores a la época sobre elementos fungibles, o la incorporación de elementos externos de alumbrado, señalización y retrovisión para mejora de la seguridad vial, siempre y cuando no afecten de forma negativa y sustancial a su autenticidad.

En cuanto a los vehículos de competición y réplicas, los primeros podrán ser admitidos siempre y cuando cumplan con los criterios establecidos anteriormente, pero se limitará su circulación a los trayectos y condiciones autorizados por la autoridad competente en materia de tráfico. En cuanto a las réplicas, sólo podrán ser catalogadas como vehículos históricos aquellos que cumplan con la antigüedad mínima reglamentaria y el informe del laboratorio deberá hacer referencia a su condición de réplica y a la fecha en que se realizó.

Finalmente, una vez catalogado el vehículo como histórico, no se permitirán reformas, salvo aquellas que sean expresamente autorizadas mediante Resolución del órgano competente, previa solicitud del interesado e informe favorable de un laboratorio de vehículos históricos. Entre estas reformas excepcionales admisibles se encontrarían la sustitución total o parcial del bastidor o de la estructura autoportante y la restitución del vehículo a su estado original. No será necesaria la autorización del cambio de destino del vehículo una vez catalogado.

### **2.1.2 Aquellos que se encuentran incluidos en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio**

De igual forma, se extiende la aplicación de la normativa a los vehículos que hayan sido declarados bienes de interés cultural o que posean un valor histórico destacado por haber pertenecido a una figura relevante o por haber intervenido en eventos de trascendencia histórica, siempre y cuando esto haya sido verificado mediante los informes y asesoramientos correspondientes.

### **2.1.3 Aquellos denominados vehículos de colección**

La denominación de "vehículos de colección" se refiere a aquellos que, debido a sus características, singularidad u otra circunstancia excepcionalmente destacada, como importancia cultural, son

merecedores de ser considerados como vehículos históricos.

## **2.2 Artículo 2. Requisitos**

En este segundo artículo se enuncian los requisitos necesarios para poder obtener la consideración de vehículo histórico.

### **2.2.1 Inspección realizada por un laboratorio oficial acreditado por el órgano competente de la Comunidad Autónoma**

Se sugiere que, para obtener la aprobación del organismo competente de la Comunidad Autónoma, los laboratorios de vehículos históricos sean previamente certificados por ENAC con la norma UNE-EN ISO/IEC 17020:2012.

Para que los informes emitidos por un laboratorio acreditado por una Comunidad Autónoma sean válidos para la catalogación de vehículos en otra Comunidad Autónoma, es necesario que primero sean reconocidos según el procedimiento y las condiciones establecidas por esta última. En el caso de Andalucía, solo los laboratorios con sede en esta Comunidad Autónoma y previamente autorizados por la Secretaría General de Industria y Minas (SGIM) podrán actuar. Los laboratorios acreditados por otras Comunidades Autónomas, para operar en Andalucía, deberán ser autorizados previamente por la SGIM mediante resolución.

### **2.2.2 Resolución favorable de catalogación del vehículo como histórico, dictada por el órgano competente de la Comunidad Autónoma**

Se establecen los siguientes criterios para la emisión de la Resolución correspondiente:

#### 1. Validez de la Resolución:

La Administración competente podrá establecer un periodo de validez limitado para la Resolución, con el fin de superar la inspección técnica prevista en el Artículo 7. En el caso de las Resoluciones emitidas en Andalucía, este periodo de validez se establecerá en un año. Cabe destacar que las Resoluciones emitidas por una Comunidad Autónoma tienen validez en todas las demás CC.AA.

#### 2. Posibilidad de inspección previa:

La Administración competente se reserva el derecho a realizar una inspección previa del vehículo antes de emitir la Resolución, en caso de considerarlo necesario.

#### 3. Contenido de la Resolución:

La emisión de la Resolución requiere de un informe previo emitido por un laboratorio, aunque este no es vinculante. La Resolución debe identificar el informe que ha servido como base para la catalogación del vehículo, indicando su número y el laboratorio que lo ha emitido.

En el caso de Andalucía, solo se tramitarán solicitudes de personas empadronadas en dicha comunidad, ya que la competencia de la SGIM se limita al territorio de esta Comunidad Autónoma.

### **2.2.3 Inspección técnica y posterior matriculación**

El vehículo debe ser sometido a una inspección técnica antes de su matriculación, la cual deberá llevarse a cabo en una estación de inspección técnica de vehículos. Posteriormente, se podrá proceder a la matriculación del vehículo como histórico, la cual se llevará a cabo en una Jefatura Provincial de Tráfico.

## **2.3 Artículo 3. Documentación previa a la actuación del laboratorio oficial**

Para solicitar la catalogación de un vehículo como histórico, el solicitante deberá ponerse en contacto con un laboratorio oficial y presentar los documentos pertinentes que respalden su derecho. La solicitud deberá incluir necesariamente los siguientes documentos:

### **2.3.1 Documentación que permita definir las características técnicas del vehículo**

En el caso de que el interesado no disponga de la documentación que acredite las características técnicas del vehículo, deberá presentar un certificado emitido por el fabricante del vehículo, o en su defecto, por un club o entidad especializada en vehículos históricos, que confirme las características y autenticidad del vehículo. Si el certificado ha sido emitido por una asociación extranjera, deberá ser confirmado por otra entidad o club de naturaleza similar en España.

La entidad relacionada con vehículos históricos puede ser un laboratorio oficial acreditado, el cual tiene la capacidad de emitir los documentos requeridos en este punto. En el caso de que el laboratorio actúe como entidad relacionada, no emitirá por separado el certificado de autenticidad y el informe de catalogación, sino que los combinará en un solo documento que contemple ambos aspectos.

### **2.3.2 Acreditación documental**

En caso de que el vehículo esté declarado Bien de Interés Cultural o esté incluido en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español, se deberá presentar la correspondiente acreditación documental. En caso contrario, se podrá presentar un informe emitido por el órgano competente.

### **2.3.3 Fotocopia del permiso de circulación y certificado de características técnicas del vehículo**

En caso de que el vehículo haya sido previamente matriculado en España, será necesario adjuntar una fotocopia del certificado de características técnicas y del permiso de circulación, o en su defecto, una certificación emitida por la Jefatura Provincial de Tráfico correspondiente que acredite dicha circunstancia.

### **2.3.4 Informe del fabricante, entidad o club**

El informe del fabricante, entidad o club mencionado en el apartado 1 del presente artículo, deberá

justificar la posible catalogación del vehículo como histórico, especificando cuál o cuáles de las opciones recogidas en los apartados 1, 2 y 3 del Artículo 1 deben ser determinantes para dicha catalogación. Se deberá acompañar el informe con la documentación que acredite todos los extremos alegados, excepto en el caso de los vehículos incluidos en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español o declarados bienes de interés cultural.

Además, el informe propondrá las limitaciones a la circulación del vehículo que se consideren necesarias por razones técnicas, así como aquellas condiciones que no deben ser exigidas en la inspección técnica.

### **1. Restricciones a la circulación de vehículos históricos**

El Real Decreto 1247/1995 establece un régimen especial para los vehículos históricos, ya que no pueden someterse a la normativa común sin comprometer su carácter representativo. El objetivo del reglamento es preservar este patrimonio automovilístico y hacerlo compatible con el uso por parte de los interesados en condiciones adecuadas de seguridad. Por esta razón, se contemplan limitaciones a la circulación de estos vehículos que se consideren necesarias por razones técnicas.

El uso de vehículos históricos para ciertos fines implica solicitudes técnicas en circulación que pueden dañar su conservación y la seguridad vial. Además, la falta de dispositivos técnicos de seguridad, como los cinturones de seguridad, y la configuración de los asientos, pueden generar consecuencias peligrosas en caso de accidente. Por lo tanto, es aconsejable introducir condiciones y límites de velocidad en la circulación de estos vehículos.

El Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, establece una frecuencia de inspección técnica menor para estos vehículos debido a su menor uso. Cualquier limitación a la circulación del vehículo que se considere necesaria por razones técnicas debe tener en cuenta los siguientes puntos:

- La circulación de vehículos históricos para usos industriales, comerciales, agrícolas, forestales, transporte de mercancías y pasajeros, excepto la actividad de alquiler del vehículo con conductor, está prohibida para preservar la técnica de dichos vehículos.
- El uso de plazas de asiento está limitado en autocaravanas y vehículos vivienda solo a las plazas con cinturón de seguridad de origen, sin permitir asientos en sentido perpendicular a la marcha.
- Los vehículos históricos exentos de llevar cinturones de seguridad en las plazas delanteras deben limitar su velocidad a un máximo de 80 km/h.
- La circulación nocturna o en condiciones de escasa visibilidad está limitada a los vehículos que tengan los sistemas de alumbrado y señalización mínimos establecidos por la Instrucción 21/VEH-4 de la DGT.
- Los vehículos históricos que no pueden superar los 40 *km/h* circularán por el arcén o lo más próximo posible al borde exterior derecho de la calzada, excepto al realizar un adelantamiento o

un giro a la izquierda, maniobras que solo se podrán realizar si no obligan a otros conductores a cambiar bruscamente la dirección o velocidad de sus vehículos.

- Los vehículos de carácter histórico no podrán circular por autopistas ni autovías si no cumplen con la velocidad mínima establecida de 60 *km/h*.
- Los vehículos que cuenten con volante situado en el lado derecho deberán adaptar sus dispositivos de alumbrado y señalización para adecuarse a la circulación por la derecha. En el caso de que no se realice la adecuación correspondiente, dichos vehículos no podrán circular durante el período comprendido entre la salida y la puesta del sol, así como en aquellas situaciones o vías en las que se requiera el uso de dichos sistemas
- Los vehículos destinados a competición deberán respetar las limitaciones establecidas en los acuerdos descritos en el Artículo 1.

## **2. Exenciones en la inspección técnica de vehículos**

Toda solicitud de exención de las condiciones exigidas en la inspección técnica deberá ser justificada técnicamente. Es importante tener en cuenta que no se considerarán como exenciones aquellas que ya estén contempladas por antigüedad en el Manual de procedimiento de las estaciones de ITV. Además, se deben tener en cuenta las posibles condiciones técnicas exigibles al vehículo de acuerdo con la normativa española y la fecha de su primera puesta en servicio.

### **2.3.5 Ficha reducida de características técnicas**

La entidad, fabricante o club al que se refiere el apartado 1 de este artículo debe emitir una ficha reducida de características técnicas, de acuerdo con la legislación vigente sobre homologación de tipo de vehículos. La ficha debe contener información relevante, como el número de chasis, las fechas de fabricación y de primera matriculación (si están disponibles) y estar acompañada de fotografías en color de los cuatro lados del vehículo.

- Es importante destacar que la ficha reducida de características técnicas debe ser elaborada de acuerdo con los modelos establecidos en la legislación vigente, tal y como se indica en el Reglamento de Vehículos Históricos. Por tanto, se debe rellenar completamente, tachando los espacios que no apliquen.
- En general, se reflejarán los datos proporcionados por el fabricante en la ficha, pero si hay discrepancias o no se pueden obtener, se utilizarán los definidos por el laboratorio. Es responsabilidad del laboratorio utilizar métodos de cálculo apropiados y justificados para determinar los datos técnicos del vehículo que no estén disponibles.
- Si el procedimiento de cálculo impone ciertas limitaciones en el uso del vehículo, como la velocidad o la carga, estas limitaciones deben ser explícitamente mencionadas en el informe de catalogación del vehículo. En ningún caso se permitirá el cambio de categoría del vehículo en el

trámite de catalogación como vehículo histórico basándose en los resultados de estos cálculos. En su lugar, se deben atener a los parámetros de homologación del vehículo y la categoría o categorías que consten en la misma.

- En relación a las dimensiones del vehículo, se seguirá el siguiente procedimiento detallado a continuación:

El laboratorio encargado de la inspección medirá siempre el vehículo.

En el caso de que se conozca la dimensión establecida por el fabricante a través de fuentes como la homologación, tarjeta ITV del fabricante, catálogos o manuales del fabricante, se cotejará la diferencia entre la dimensión medida y la dimensión establecida por el fabricante con la norma UNE 26192:1987 y, si la diferencia entre la dimensión medida y la dimensión establecida por el fabricante cumple la tolerancia de la norma UNE 26192:1987, se empleará la dimensión establecida por el fabricante en la ficha reducida.

Sin embargo, si la diferencia entre la dimensión medida y la dimensión establecida por el fabricante no cumple la tolerancia de la norma UNE 26192:1987, el laboratorio deberá investigar el motivo y detallarlo en el informe. En el caso de que el motivo no impida que el vehículo sea catalogado como histórico y se justifica adecuadamente en el informe, se utilizará la dimensión medida en la ficha reducida.

Tabla 1. Tabla de tolerancias proporcionada por la UNE UNE 26192:1987

TABLA DE TOLERANCIAS	M <sub>1</sub> y N <sub>1</sub> derivados de M <sub>1</sub>	N, M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> y O
Longitud del vehículo	± 70 mm	± 100 mm
Anchura del vehículo	± 30 mm	± 30* mm
Altura del vehículo	± 50 mm	± 50 mm
Distancia entre ejes	± 50 mm	± 50 mm
Vía	± 30 mm	± 30 mm
Longitud del voladizo anterior	± 30 mm	± 50 mm
Longitud del voladizo posterior	± 30 mm	± 50 mm
Altura libre sobre el suelo	± 30 mm	± 30 mm
Longitud máxima del bastidor detrás de cabina (chasis cabina)	---	± 10 mm
Resto de dimensiones	± 4%	± 4%

En caso de que no se conozca la dimensión establecida por el fabricante, el laboratorio indicará en el informe que no ha encontrado esta información e introducirá la dimensión medida en la ficha reducida.

Todas las dimensiones del vehículo se deben incluir en la ficha reducida, especificando "N/A" en las que no sean aplicables al vehículo. Las dimensiones contenidas en la ficha reducida serán las que la estación ITV debe trasladar a la tarjeta ITV.

- La firma de un Técnico Competente, o de una persona autorizada por el fabricante en caso de ser necesario, es obligatoria en todo momento. Además, el laboratorio debe validar, suscribir o realizar la verificación y adjuntarla como anexo en su informe.
- El formulario debe completarse en su totalidad, prestando especial atención a las características que no cumplen las normas actuales (como la falta de cinturones y de luces, el color de las luces, o de los cristales, entre otras). Todos los aspectos relevantes para la inspección técnica del vehículo deben ser incluidos en el formulario. Si no hay una sección específica para ciertos aspectos, estos deberán ser incluidos en la sección de "Observaciones".

Con el propósito de establecer un procedimiento uniforme para todos los laboratorios que verifiquen vehículos históricos, se establecen las siguientes instrucciones para los casos en los que el laboratorio pueda identificar de forma fiable el vehículo a través de la documentación aportada y/o otras actuaciones del laboratorio, que deben quedar registradas en el informe:

1. Cada vehículo deberá tener un número de identificación (completo y legible) grabado, troquelado o inscrito de forma indeleble en su bastidor, estructura autoportante o cualquier otra estructura rígida (no se aceptan placas remachadas) para fines de identificación.
2. Si el vehículo no tiene un número de identificación adecuado, el laboratorio procederá a grabar, troquelar o inscribir uno indeleble en su bastidor, estructura autoportante o cualquier otra estructura rígida. El número de identificación será el del vehículo si ya lo tiene, o de lo contrario el laboratorio asignará uno nuevo. El laboratorio también creará un facsímil del número, que será guardado en el expediente.
3. El laboratorio registrará el número de identificación grabado, troquelado o inscrito en un libro de registro. Además, como mínimo, el laboratorio registrará la fecha, los datos identificativos del vehículo, la zona donde se realizó la grabación, troquelado o inscripción y la justificación de por qué se llevó a cabo.
4. El informe incluirá los datos registrados en el libro, así como una copia del facsímil.
5. Si el titular del vehículo se niega a la grabación, troquelado o inscripción del número de identificación (previamente informado por el laboratorio), el informe de catalogación del laboratorio no podrá ser favorable.

## **2.4 Artículo 4. Actuación del laboratorio oficial**

En este artículo se pretende definir las acciones que el laboratorio oficial debe llevar a cabo con el fin de obtener la catalogación de vehículo histórico.

### **2.4.1 Procedimiento de inspección previa para la catalogación de vehículos históricos en laboratorios oficiales**

Para cumplir con el proceso de catalogación como histórico, el propietario del vehículo deberá presentarlo en el laboratorio oficial en la fecha que se le indique para la inspección previa.

El laboratorio proporcionará a la comunidad autónoma correspondiente la información necesaria para permitir que sus servicios técnicos supervisen estas acciones. En este sentido, los laboratorios seguirán las instrucciones emitidas por la SGIM y/o las Delegaciones Territoriales.

Si el laboratorio cuenta con un sistema de inspección in situ implementado y acreditado por la comunidad autónoma, podrá realizar las inspecciones fuera de sus instalaciones.

### **2.4.2 Informe del laboratorio oficial para la catalogación de vehículos históricos: Autenticidad, Características Técnicas y Condiciones de Inspección Periódica**

El laboratorio oficial debe examinar tanto el vehículo como la documentación presentada y emitir un informe que contemple la autenticidad del vehículo, sus características técnicas, exenciones y las condiciones técnicas que debe cumplir para las inspecciones periódicas. Asimismo, el informe debe incluir la frecuencia de estas inspecciones y las posibles limitaciones que se deben imponer a su circulación.

Es responsabilidad del laboratorio evaluar la credibilidad y suficiencia de la documentación presentada para acreditar la autenticidad y antigüedad del vehículo, y, si fuera necesario, deberá solicitar documentación adicional. Además, los laboratorios de vehículos históricos, a través del propietario del vehículo, tienen la opción de solicitar los datos que constan en los archivos de la Administración competente en materia de industria para incorporarlos al expediente de catalogación.

#### **Formato y contenido del informe:**

Es necesario asegurar que el informe del laboratorio esté debidamente identificado, con todas sus páginas numeradas y que se indique el número final de páginas, incluyendo los anexos.

El informe emitido por el laboratorio debe contener los siguientes bloques:

1. Bloque A - Certificado de autenticidad del vehículo:

Este certificado solo será emitido por el laboratorio en el caso de que esté previsto en el Artículo 3 del Reglamento y el laboratorio sea una entidad relacionada con vehículos históricos.

2. Bloque B - Informe de catalogación del Laboratorio:

#### B.1. Identificación del vehículo y descripción de la inspección realizada:



Este bloque debe incluir la marca, modelo, variante, denominación comercial, matrícula, número identificativo, número de motor y antigüedad del vehículo. La antigüedad se determinará de acuerdo con los siguientes criterios:

- Fecha de emisión de la tarjeta ITV o documento equivalente del país de procedencia.
- Si no es posible determinar la anterior, fecha de primera matriculación.
- Si no es posible determinar la anterior, la fijará el laboratorio de forma justificada basándose en criterios como: final de producción del tipo, fecha de fabricación obtenida del VIN (Número de Identificación del Vehículo), etc.

El informe debe incluir la dirección, fecha, entidad acreditada, inspector y procedimiento interno utilizado.

### B.2. Alcance, mediciones efectuadas y análisis de la autenticidad del vehículo:

El bloque B.2. del informe del laboratorio debe contener la justificación de la autenticidad del vehículo y los motivos por los cuales se puede catalogar como histórico. También se debe indicar explícitamente el alcance de la inspección, las mediciones efectuadas y el análisis de autenticidad del vehículo.

En este apartado, se deben describir las principales características del vehículo y deben especificarse las mediciones realizadas y el tipo de inspección utilizado (ya sea visual o con instrumentos). Además, se debe analizar si se han mantenido las condiciones iniciales de diseño o si se han realizado modificaciones en el vehículo, y en caso de existir, deben valorarse tanto individualmente como en conjunto para determinar si son aceptables y permiten que el vehículo tenga la consideración de histórico según lo establecido en el Artículo 1.

Las características del vehículo se describirán mediante los siguientes epígrafes:

- |  |   |
|--|---|
| – Identificación                         | – Sistemas de frenado                   |
| – Dimensiones y masas                    | – Dirección                             |
| – Carrocería                             | – Ruedas                                |
| – Bastidor                               | – Sistema eléctrico                     |
| – Motor                                  | – Sistema de alumbrado y señalización   |
| – Sistema de encendido                   | – Acristalamiento                       |
| – Sistema de arranque                    | – Asientos y acondicionamiento interior |
| – Sistema de alimentación de combustible | – Espejos y cinturones                  |
| – Transmisión                            | – Otras características singulares      |

– Suspensión

– Resumen discrepancias y valoración

### B.3. Exenciones para la inspección periódica ITV:

Se debe tener en cuenta lo dispuesto en el Artículo 3 en relación a las exenciones de la inspección periódica ITV.

En el informe se debe indicar claramente qué puntos específicos del Manual de procedimiento de las estaciones de ITV no son aplicables al vehículo en cuestión y, en caso de que haya alguna prueba o uso de maquinaria de inspección que deba ser eximido, se debe indicar el método alternativo de verificación propuesto.

Cada solicitud de exención debe estar respaldada técnicamente y no se deben incluir exenciones que ya estén reguladas por la antigüedad en el propio Manual de procedimiento de las estaciones de ITV. También se deben considerar las posibles condiciones técnicas exigibles al vehículo según la normativa española y en función de la fecha de su primera puesta en servicio.

### B.4. Frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas:

La frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas para los vehículos catalogados y matriculados como históricos se regirá por las periodicidades establecidas según la Tabla 2. No obstante, se podrá establecer una periodicidad más restrictiva en función de las características particulares del vehículo.

Tabla 2. Frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas

Antigüedad	Frecuencia de inspección
Hasta cuarenta años	Bienal
De cuarenta a cuarenta y cinco años	Trienal
Más de cuarenta y cinco años	Cuatrienal

De acuerdo con las directrices establecidas en la Instrucción 21/VEH-4 de la DGT, la tabla de frecuencia de inspecciones periódicas no se aplicará a los vehículos históricos destinados al servicio de alquiler con conductor, los cuales estarán sujetos a la frecuencia general establecida por el Real Decreto 920/2017 para los vehículos de su categoría y uso.

En el caso de que se aplique la tabla mencionada anteriormente, se agregará la siguiente cláusula: "Si el uso o destino del vehículo cambia posteriormente a servicio de alquiler con conductor, la nueva

frecuencia aplicable será la general establecida por el Real Decreto 920/2017 para los vehículos de su categoría y destino".

#### B.5. Limitaciones a la circulación / utilización:

Las limitaciones a la circulación se registrarán según los acuerdos adoptados en el Artículo 3.

#### B.6. Resultado final:

El apartado B.6 corresponde al resultado final de la inspección, en el cual se reflejará la opinión favorable del laboratorio sobre la idoneidad del vehículo para ser catalogado como histórico según lo establecido en el Artículo 1 del Reglamento. Para ello, el laboratorio deberá garantizar la autenticidad del vehículo y su adecuación a los requisitos necesarios para obtener la categoría de histórico, ya sea actuando como entidad o a través de la documentación requerida por el Club.

#### 3. Bloque C – Fotografías en color de los cuatro lados:

Se requiere que se proporcionen fotografías en color de los dispositivos que darán lugar a exenciones, además de las fotografías obligatorias según el Reglamento, así como del número de bastidor y del número de motor. Es esencial que las fotografías se tomen en el momento de la inspección y se incluya la fecha y hora de la toma.

Además, se deben proporcionar fotografías del cuentakilómetros y de los dispositivos que puedan generar dudas sobre la originalidad del vehículo, como el motor, la placa de características y la suspensión.

Las fotografías deben tener un tamaño mínimo de  $10 \times 15$  cm y una calidad suficiente para mostrar con claridad los detalles importantes.

#### 4. Bloque D – Anexos al informe:

Se incluyen como parte del presente informe una serie de anexos que respaldan el proceso de catalogación del vehículo en cuestión y que han sido debidamente sellados por el laboratorio.

- Anexo I: Documentación que respalda la autenticidad del vehículo.
- Anexo II: Ficha reducida de características.
- Anexo III: Solo en el caso de vehículos previamente matriculados en España, se incluirá una de las dos alternativas: copia de la tarjeta ITV y del Permiso de Circulación, o informe emitido por

la Jefatura de Tráfico que certifique la situación del vehículo con respecto a la existencia de la matrícula previa.

- Anexo IV: En los casos que corresponda, se incluirá una de las dos alternativas: acreditación documental o informe del órgano competente que declare al vehículo como bien de interés cultural, o acreditación documental o informe del órgano competente que indique la inclusión del vehículo en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español.

### **2.4.3 El informe elaborado por el laboratorio oficial se presentará al órgano competente de la Comunidad Autónoma**

El laboratorio oficial emitirá un informe que deberá ser entregado junto con toda la documentación correspondiente al órgano competente de la Comunidad Autónoma para que tome la resolución correspondiente.

En relación a la solicitud de catalogación de un vehículo como histórico, esta deberá ser realizada por el titular del vehículo o su representante y presentada en la Delegación Territorial correspondiente al domicilio del titular. Si el titular es una persona física, deberá presentar una copia del DNI o permiso de conducción español. Si el titular es extranjero, deberá presentar una copia del certificado de inscripción en el registro central de extranjeros, la tarjeta de residencia o el pasaporte junto con el Número de Identificación de Extranjeros (NIE) y el certificado de empadronamiento para acreditar su domicilio.

Si el titular es una persona jurídica, deberá presentar una copia de la tarjeta de identificación fiscal de la sociedad y una acreditación de la representación e identidad de la persona que firme la solicitud.

La solicitud debe estar acompañada al menos de la siguiente documentación:

1. Certificado del fabricante que acredite las características y autenticidad del vehículo. En caso de no poder obtener este certificado, se podrá presentar un certificado emitido por un club o entidad relacionada con vehículos históricos.
2. Informe del fabricante expresando las razones por las que el vehículo podría ser catalogado como histórico. Si no se puede obtener este informe, se podrá presentar un informe emitido por el club o entidad mencionados anteriormente.
3. Ficha reducida de características técnicas, elaborada por un técnico competente y sellada por el laboratorio oficial, de acuerdo con la legislación vigente sobre homologación de tipo de vehículos y las directrices proporcionadas por la Guía correspondiente.

Según la Instrucción de 28 de enero de 2013 de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, si el técnico es personal del laboratorio debe informar al Servicio de Industria de la SGIM de esta situación mediante la presentación de una declaración responsable genérica. Por otro lado, en el caso de un técnico no personal del laboratorio, se debe presentar una declaración responsable específica para la ficha reducida en cuestión, utilizando el modelo aprobado por la Resolución del 28 de enero de 2013 de la Dirección General de Industria,

Energía y Minas, que establece la declaración responsable del técnico competente encargado de trabajos profesionales sin visado colegial presentados en los procedimientos administrativos en materia de industria, energía y minas.

4. Informe elaborado por un laboratorio oficial.
5. Si el vehículo ha sido previamente matriculado en España, se debe presentar un certificado de características técnicas del vehículo y su permiso de circulación. En caso de que estos documentos no estén disponibles, se puede presentar una certificación emitida por la Jefatura Provincial de Tráfico correspondiente, en forma de una nota simple informativa o un documento emitido por una gestoría acreditada por la DGT y el Consejo General de Gestores Administrativos de España, conforme a la encomienda de gestión firmada el 27/09/07.
6. Si el vehículo ha sido declarado como bien de interés cultural o incluido en el Inventario General de Bienes Muebles del Patrimonio Histórico Español, se debe presentar la acreditación documental correspondiente o un informe emitido por el órgano competente. En este caso, no se requiere el informe del fabricante, club o entidad mencionado anteriormente como documento número 2.

## 2.5 Artículo 5. Resolución final del procedimiento

La entidad competente de la Comunidad Autónoma emitirá la resolución definitiva del procedimiento, la cual contendrá las limitaciones que se impondrán a la circulación del vehículo en caso de ser clasificado como histórico debido a su construcción, así como las condiciones técnicas que no se exigirán durante su inspección técnica. Asimismo, se establecerá la periodicidad de dicha inspección en la mencionada resolución. Es fundamental garantizar que cualquier documento oficial sea redactado sin incurrir en plagio, respetando siempre los derechos de autor y las normativas de propiedad intelectual.

La Delegación Territorial, asignará a cada solicitud aceptada un número de expediente utilizando la siguiente denominación: IN-VH-XX-YYY-ZZ. En este código, las letras XX corresponden a las dos primeras letras de la provincia, YYY son los números correlativos establecidos para la identificación del expediente (para cada año) y ZZ representa las dos últimas cifras del año.

Tras verificar que la documentación presentada está completa, la Delegación Territorial emitirá una resolución final sobre el procedimiento. Si se determina que el vehículo es apto para ser catalogado como histórico, la resolución incluirá las restricciones para su circulación y las exenciones de inspecciones técnicas, junto con su respectiva periodicidad.

### Exenciones:

La resolución debe incluir información precisa acerca de los puntos específicos del Manual de Procedimiento de las Estaciones de Inspección Técnica de Vehículos que no se aplican al vehículo en cuestión. En caso de que se requiera, también debe detallarse qué pruebas se consideran que deben quedar exentos y se debe proporcionar un método alternativo de verificación propuesto.

### Periodicidades de las inspecciones:

En cuanto a la frecuencia de las inspecciones, el laboratorio deberá sugerir una frecuencia basada en el criterio establecido en el Artículo 4, específicamente en el bloque B.4 del informe del laboratorio. Se debe tener en cuenta que esta frecuencia se considerará siempre como una cantidad máxima. Por lo tanto, si la Delegación Territorial decide establecer una frecuencia más restringida, podrá hacerlo.

### Limitaciones a la circulación:

Como norma general se aplicarán las siguientes limitaciones a los vehículos históricos:

- No está permitida la circulación para usos industriales.
- No está permitida la circulación para usos comerciales.
- No está permitida la circulación para usos agrícolas.
- No está permitida la circulación para transporte de mercancías.
- No está permitida la circulación para transporte público de viajeros.
- No está permitido el uso en circulación de asientos en sentido perpendicular a la marcha.
- No está permitido circular a una velocidad superior a los 80 *km/h*.
- No está permitido circular entre la puesta y la salida del sol, así como tampoco lo está cuando la visibilidad es reducida.

Una vez que el vehículo haya sido catalogado, no se permitirán modificaciones en el informe emitido por el Laboratorio, excepto en casos donde se puedan demostrar errores técnicos o documentales. La corrección de estos errores implica la emisión de una nueva resolución.

En el caso de que se detecten pequeñas discrepancias en longitudes o masas, errores en el número de identificación del vehículo o errores materiales similares durante la inspección obligatoria en la estación ITV, normalmente no será necesario emitir una nueva resolución. En su lugar, se puede realizar una corrección de errores en la resolución original.

## **2.6 Artículo 6. Requisitos generales**

Para transitar por las vías o terrenos que están sujetos a la legislación referente al tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, es necesario que los vehículos históricos se encuentren provistos de los siguientes documentos y elementos: permiso de circulación, tarjeta de inspección técnica, placas de matrícula y, si aplica, un distintivo.

## **2.7 Artículo 7. Inspección Técnica previa a la matriculación como vehículo histórico**

### **2.7.1 Inspección técnica previa a la matriculación en estación ITV**

Una vez que la resolución mencionada en el Artículo 5 ha sido comunicada al propietario del vehículo, este deberá solicitar, en caso de que sea favorable, una inspección técnica previa a la matriculación en una estación ITV, tal y como se detalla en el Artículo 2.

### **2.7.2 Elaboración de la tarjeta ITV**

Una vez llevada a cabo la inspección, la estación ITV expedirá la tarjeta ITV que reflejará la fecha de fabricación del vehículo, si se conoce, y en caso de existir, se hará referencia a las limitaciones de circulación y las condiciones técnicas exentas que hayan sido establecidas por el órgano competente de la Comunidad Autónoma en la resolución correspondiente.

Si la estación ITV detecta alguna irregularidad en el vehículo o detecta posibles errores en la resolución de catalogación o en la documentación presentada, deberá comunicarlo a la Administración que emitió la resolución antes de la expedición de la tarjeta ITV.

Durante la inspección, se deberán considerar las exenciones que han sido establecidas en la resolución de catalogación correspondiente.

#### Contenido de la tarjeta ITV:

Los datos que se encuentren en la ficha reducida serán transferidos a la nueva tarjeta ITV con el fin de que el vehículo pueda ser matriculado como histórico.

En la sección de observaciones de la tarjeta ITV, se incluirá la información siguiente:

- La periodicidad de la inspección.
- Si corresponde, la utilización del vehículo como vehículo de alquiler con conductor.
- Si corresponde, las limitaciones de circulación impuestas.
- Si corresponde, las exenciones para la inspección técnica.

Para determinar la fecha de caducidad de la inspección, se aplicará la periodicidad de inspección que se haya establecido en la resolución correspondiente.

## **2.8 Artículo 8. Permiso de circulación**

### **2.8.1 Condiciones para su obtención**

El solicitante deberá presentar los siguientes documentos ante la Jefatura Provincial de Tráfico de su lugar de residencia:

1. Una solicitud dirigida a la Jefatura Provincial de Tráfico de su provincia de residencia,

acompañada de una fotocopia del documento nacional de identidad o, en su defecto, del número de identificación fiscal del solicitante, para solicitar la expedición del permiso de circulación de vehículo histórico.

2. Una tarjeta de inspección técnica emitida específicamente para este Reglamento, según lo establecido en el Artículo 7.
3. Pruebas documentales que justifiquen la propiedad del vehículo.
4. Cuatro fotografías en color del vehículo, mostrando claramente la parte delantera y trasera, así como ambos lados.
5. Un certificado de matrícula de vehículos a motor para los vehículos importados que necesiten matriculación.
6. Una copia autenticada de la resolución emitida por el órgano competente de la Comunidad Autónoma que califica el vehículo como histórico.
7. Si el vehículo sigue en circulación, una copia autenticada del permiso de circulación y de la tarjeta de inspección técnica.
8. En caso de que se quiera mantener la matrícula original de un vehículo que ha sido dado de baja, una certificación de la Jefatura Provincial de Tráfico donde se matriculó el vehículo, indicando la fecha de matriculación, el número de matrícula asignado y la fecha y causa de la baja.
9. Pruebas de haber solicitado o eximido los impuestos correspondientes.

## 2.8.2 Características

El permiso de circulación del vehículo histórico tendrá una franja de color amarillo y será similar al permiso de circulación ordinario. En el permiso de circulación del vehículo histórico se indicará la matrícula histórica asignada al vehículo y, en caso de ser conocida, la matrícula original. Además, se incluirán las limitaciones de circulación correspondientes, si las hubiera.

## 2.8.3 Registro

Las Jefaturas Provinciales de Tráfico mantendrán un registro numerado correlativamente de los permisos de circulación otorgados para vehículos históricos.

## 2.9 Artículo 9. Número y placas de matrícula

- Todo vehículo considerado histórico y que circule por las vías o terrenos sujetos a la legislación de tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, debe poseer una matrícula asignada.
- La matrícula será la provincial ordinaria que ya le haya sido asignada, o en su defecto, la matrícula histórica correspondiente al vehículo.
- Si el vehículo posee su placa de matrícula original, deberá mostrar un distintivo adicional consistente en una placa complementaria circular de 12 *cm* de diámetro. En esta placa, de color negro mate sobre fondo amarillo reflectante, debe figurar la inscripción VH en caracteres de 1



cm de grueso y 8 cm de alto. La elaboración de esta placa debe seguir las normas vigentes para las placas de matrícula.

- La Jefatura Provincial de Tráfico correspondiente asignará el número de matrícula histórica que corresponda a los vehículos históricos que circulen con su matrícula provincial ordinaria.
- Si la matrícula original es desconocida, solo se le asignará al vehículo una nueva matrícula histórica provincial.
- Las placas de matrícula de los vehículos históricos deben incluir las letras VH, seguidas de la sigla provincial y de cuatro caracteres numéricos que van del 0000 al 9999. Cuando esta serie se agote, se utilizará el sistema alfanumérico, comenzando por el A000 y utilizando todas las combinaciones posibles.
- Las placas de matrícula correspondientes a los vehículos matriculados o construidos antes de 1970 deben cumplir con las condiciones reglamentarias exigidas en la época en que fueron o pudieron ser puestos en circulación, en cuanto a su número, colocación, forma, dimensiones y procedimiento de estampación de los caracteres. Para los vehículos posteriores a 1970, deben emplearse placas de matrícula homologadas, siguiendo las normas generales para las placas de matrícula ordinarias, largas o de motocicletas.
- Si un vehículo histórico importado debe matricularse, se le asignará una matrícula provincial correspondiente a un vehículo histórico, y se le reservará también la matrícula normal que le hubiera correspondido. Además, se le permitirá exhibir la placa de matrícula extranjera original.

## **2.10 Artículo 10. Normas de circulación**

- En aquellos aspectos no contemplados específicamente, se aplicarán a los vehículos históricos las normas que regulan la circulación de los vehículos en general, incluyendo la obligatoriedad de poseer el certificado del seguro de responsabilidad civil de suscripción obligatoria.
- Siempre se deberán respetar las limitaciones indicadas en la tarjeta de inspección técnica y el permiso de circulación.
- La inspección técnica periódica de los vehículos matriculados como históricos se llevará a cabo según lo establecido en el régimen general de inspección técnica de vehículos, a menos que el laboratorio oficial indique una frecuencia diferente en su informe.
- Los vehículos que, debido a su antigüedad o características constructivas, no estén equipados con los sistemas de alumbrado y señalización óptica exigidos por la legislación de tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, no podrán circular durante la noche o en situaciones que requieran el uso de dichos sistemas.

- Los vehículos históricos que no puedan superar los 40 *km/h* circularán por el arcén siempre que sea posible, o, en su defecto, por el borde exterior derecho de la calzada, a menos que vayan a realizar un adelantamiento o giro a la izquierda, maniobras que solo podrán efectuar si no obligan a otros conductores a realizar cambios bruscos de dirección o velocidad en sus vehículos. Los vehículos históricos no podrán circular por autopistas ni autovías si no pueden alcanzar una velocidad mínima de 60 *km/h*.
- Además, la Dirección General de Tráfico podrá prohibir, mediante resolución, la circulación de vehículos históricos que no puedan superar los 80 *km/h* en determinadas fechas y vías.

## **2.11 Procedimiento para desmatricular un vehículo histórico**

Finalmente, si un usuario desea desmatricular un vehículo que previamente tenía una matrícula ordinaria en España y había sido catalogado como histórico, solo tendrá que solicitar la baja en el Registro de Vehículos Matriculados de la Dirección General de Tráfico, siguiendo los procedimientos establecidos. La clasificación del vehículo como histórico seguirá siendo válida para su posible nueva matriculación como tal, siempre y cuando no haya caducado la resolución de catalogación y el vehículo catalogado no haya sufrido modificaciones.

# **CAPÍTULO 3.**

## **INFORME DE CATALOGACIÓN DEL LABORATORIO OFICIAL ACREDITADO**



# 1 INTRODUCCIÓN

---

**E**l propósito de este capítulo consiste en exponer cómo el Laboratorio Oficial Acreditado elabora los informes correspondientes a la catalogación de los Vehículos Históricos una vez que ha llevado a cabo la recopilación de la información necesaria.

Con el propósito de agilizar y facilitar la redacción del informe de catalogación, el Laboratorio Oficial Acreditado dispone de diversas plantillas, programadas en Excel, en las que únicamente es necesario ingresar los datos del vehículo que cada solicita campo. Estas plantillas proveen todos los campos requeridos según las directrices establecidas en el Artículo 4 de la Guía de Aplicación para la Catalogación de Vehículos Históricos en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La plantilla utilizada para realizar un informe de catalogación varía en función del tipo de vehículo que se desee homologar. Esto se debe a que las diferencias sustanciales entre dos vehículos de diferente categoría pueden modificar en gran medida las características requeridas en el informe.

## 2 CONTENIDO DE LAS PLANTILLAS

---

**E**n términos generales, el informe debe contener, además de las especificaciones técnicas del vehículo, los datos correspondientes a la inspección, tales como la fecha y el lugar de la misma, los datos del solicitante y los datos del técnico responsable de llevar a cabo la inspección, así como la documentación proporcionada por el solicitante. Además, el informe debe incluir las posibles limitaciones que el vehículo pueda tener, ya sea en cuanto a velocidad, circulación o uso, así como las condiciones técnicas requeridas para las inspecciones periódicas y las exenciones aplicables a dichas inspecciones. En último lugar, se deben adjuntar las fotografías pertinentes del vehículo, incluyendo imágenes de los cuatro lados del mismo, además de los dispositivos que puedan generar dudas sobre la originalidad del vehículo, como pueden ser el número de identificación y el motor.

Se incluirán como Anexo algunas de las distintas plantillas que el Laboratorio oficial emplea a la hora de realizar los informes de catalogación. Cada una de estas plantillas se emplean en una o varias categorías concretas de vehículos, las categorías son las siguientes:

### 2.1 Categoría L

La plantilla para la Categoría L se dispone en el Anexo I. Esta plantilla contiene los bloques definidos en la guía anteriormente:

1. Bloque A: Certificado de Autenticidad del Vehículo
2. Bloque B:
  - 1) B1: Identificación del vehículo y descripción de la inspección realizada
  - 2) B2: Alcance, mediciones efectuadas y análisis de la autenticidad del vehículo
  - 3) B3: Exenciones
  - 4) B4: Condiciones Técnicas en las inspecciones periódicas
  - 5) B5: Limitaciones a la circulación
  - 6) B6: Resultados Finales del informe de catalogación
3. Bloque C: Fotografías Reglamentarias del Vehículo a Catalogar
4. Bloque D: Anexos al Informe

Finalmente, la plantilla proporciona la Ficha Reducida con las características del vehículo.

La Ficha Reducida elaborada debe seguir el modelo establecido en el “BOE Núm. 280 del Martes 20 de noviembre de 2018”:

**Modelo de Ficha Reducida**

<b>Ficha Reducida. Vehículos de categoría L</b>
Marca:
Tipo (VT)
Variante (VT)
Versión (VT)
Denominación comercial
Categoría, subcategoría y subsubcategoría del vehículo (VT)
Nombre y dirección del fabricante del vehículo de base:
Nombre y dirección del fabricante de la última fase de fabricación o transformador del vehículo
Nombre y dirección del representante del fabricante
Emplazamiento de la placa del fabricante
Parte fija VIN o número(s) de bastidor(es) afectados en caso de <del>series cortas e casos excepcionales</del> aplicaciones particulares según art. 5.
Emplazamiento del número de identificación del vehículo (VIN)
Número de homologación CE (Si procede):
Fecha:
<b>CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO</b>
Nº de ejes y ruedas
Ejes con ruedas gemelas
Ejes motrices
Distancia entre ejes / del sidecar
<b>MASAS Y DIMENSIONES (en mm y kg)</b>
Via delantera
Via trasera / via del sidecar
Longitud
Longitud máxima admisible del vehículo completado / transformado
Anchura

Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

<b>Ficha Reducida. Vehículos de categoría L</b>
Anchura máxima admisible del vehículo completado /-transformado
Altura
Masa en orden de marcha
Masa real
Masa máxima en carga técnicamente admisible
Masa máxima en carga técnicamente admisible 1º eje
Masa máxima en carga técnicamente admisible 2º eje
Masa máxima en carga técnicamente admisible en eje de sidecar
Masa máxima remolcable: Con freno / sin freno (en su caso)
Masa Máxima técnicamente admisible del conjunto
<b>UNIDAD MOTRIZ</b>
Fabricante o marca del motor
Código marcado en el motor
<b>MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA</b>
Principio de funcionamiento
Número y disposición de los cilindros
Cilindrada
Tipo de combustible o fuente de energía
Potencia máxima neta (kW) a (min-1) (VT)
Tipo de refrigeración
Sistema de alimentación (Carburador/inyección)
Relación entre la potencia neta max /masa del veh. en orden de marcha (VT)
<b>MOTOR ELÉCTRICO</b>
Potencia durante 15/30 minutos (kW)
Configuración eléctrica del vehículo
Eléctrico puro de batería BEV/eléctrico híbrido no enchufable HEV/humano y eléctrico/ eléctrico de autonomía extendida REEV
Categoría del vehículo eléctrico híbrido: Carga exterior: PHEV



<b>Ficha Reducida. Vehículos de categoría L</b>	
<b>TRANSMISIÓN</b>	
Velocidad máxima del vehículo por construcción / declarada por el fabricante (VT)	
Transmisión (tipo)	
Relaciones de transmisión (nº y relaciones)	
Relación final	
<b>SUSPENSIÓN</b>	
Breve descripción del tipo de suspensión delantera / trasera y sidecar	
Designación de la medida del neumático eje 1 (indicar índices de carga y velocidad mínimos)	
Designación de la medida del neumático eje 2, (indicar índices de carga y velocidad mínimos)	
Designación de la medida del neumático eje sidecar, (indicar índices de carga y velocidad mínimos)	
Reglamento de homologación de neumáticos	
<b>DIRECCIÓN</b>	
Dirección (tipo)	Asistencia:
<b>FRENADO</b>	
Breve descripción del dispositivo de frenado de servicio (delantero/trasero/combinado)	
Dispositivos de frenado situados en el eje delantero	
Dispositivos de frenado situados en el eje trasero	
Dispositivo de frenado de estacionamiento	
Sistema avanzado de frenado: ABS / CBS/ ABS y CBS / ninguno:	
<b>CARROCERÍA</b>	
Tipo de carrocería (vehículos de 3 y 4 ruedas)	
Elementos de protección aerodinámica: moto desnuda/carenado integral/ semi-carenado	
Número y disposición de las puertas	
Número y emplazamiento de los asientos	
Nº de plazas	
Marca de homologación CE del dispositivo de acoplamiento, en su caso	
Tipos o clases de dispositivos de enganche que pueden instalarse	
Valores característicos: D / S	

<b>Ficha Reducida. Vehículos de categoría L</b>
Dispositivo contra la utilización no autorizada del vehículo: Si /NO / Opcional
Cinturones de seguridad: indicar tipo y contraseñas de homologación en su caso
Espejos retrovisores: Numero y código de homologación
Dispositivo de señalización acústica: (Código de homologación del componente)
Velocímetro y Cuentakilómetros: (Tipo y rango de medición)
Asideros para el pasajero Nº: Indicar Cincha o asidero(s) rígido(s)
Descripción de los dispositivos luminosos utilizados: Nº y códigos de homologación
<b>EFICACIA MEDIOAMBIENTAL</b>
Nivel de ruido parado: dB(A) a min-1 (VT)
Nivel de ruido en marcha: dB(A) a min-1 (VT)
Dispositivo de escape / Silenciosos
Marca
Código o identificación marcado en el (los) dispositivo(s)
Catalizador / Sonda lambda :
Valor de CO (g/ min) en ciclomotores, (% volumen) otras categorías (VT)
Valor corregido coeficiente absorción: min-1 (Para encendido compresión).
Emisión de CO2 (Combinado) (en su caso) (VT)
Potencia Fiscal (CVF)
Autonomía eléctrica km
Consumo eléctrico Wh/km
VT: Vehículo apropiado para transformar su nivel de prestaciones entre las categorías L3e/L4e subcategorías A2 y A3 y viceversa
Observaciones
Opciones y accesorios incluidos en la homologación de tipo:
Firma autorizada según el RFFR, técnico competente en caso de homologación individual o sello del servicio técnico

## 2.2 Categoría N

La plantilla para la Categoría N se dispone en el Anexo II. Esta plantilla contiene los bloques definidos en la guía anteriormente:

1. Bloque A: Certificado de Autenticidad del Vehículo
2. Bloque B:
  - 1) B1: Identificación del vehículo y descripción de la inspección realizada
  - 2) B2: Alcance, mediciones efectuadas y análisis de la autenticidad del vehículo
  - 3) B3: Exenciones y Condiciones Técnicas en las inspecciones periódicas. Limitaciones
  - 4) B4: Frecuencia en las inspecciones periódicas
  - 5) B5: Limitaciones de Velocidad, Circulación y/o Uso

- 6) B6: Resultados Finales del informe de catalogación
- 3. Bloque C: Fotografías Reglamentarias del Vehículo a Catalogar
- 4. Bloque D: Anexos al Informe

Además de los distintos bloques, la plantilla proporciona la Ficha Reducida de características.

Al igual que para la Categoría L, la Ficha Reducida elaborada debe seguir el modelo establecido en el “BOE Núm. 280 del Martes 20 de noviembre de 2018”:

<b>Ficha Reducida Vehículos de categoría M1 y N1</b>
Marca
Tipo / variante / versión
En caso de homologación de vehículo completado se indicará: Tipo/Variante/Versión del vehículo de base (igual que en Ficha de Características)
Denominación comercial
Categoría del vehículo
Nombre y dirección del fabricante del vehículo de base:
Nombre y dirección del fabricante de la última fase de fabricación del vehículo
Emplazamiento de la placa del fabricante
Parte fija VIN
Emplazamiento del número de identificación del vehículo
<b>Vehículo de base:</b>
Número de homologación (incluyendo la extensión correspondiente):
Fecha:
<b>Vehículo completo/completado</b>
Número de Homologación (incluyendo la extensión correspondiente)
Fecha
<b>CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO</b>
Nº de ejes y ruedas
Ejes motrices (nº, localización e interconexión):
<b>MASAS Y DIMENSIONES</b>
Distancia entre ejes

Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

<b>Ficha Reducida Vehículos de categoría M1 y N1</b>
Vías de los ejes
Longitud
Longitud máxima admisible del vehículo completado
Anchura
Anchura máxima admisible del vehículo completado
Altura
Voladizo trasero
Masa del vehículo en orden de marcha
Masa mínima admisible del vehículo completado
Masa máxima en carga técnicamente admisible (MMTA)
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación (MMA)
Masa máxima en carga técnicamente admisible en cada eje (MMTA 1º, 2º..)
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación en cada eje (MMA 1º, 2º....)
Masa máxima técnicamente admisible del conjunto (MMTC):
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación del conjunto (MMAC)
Masa máxima remolcable técnicamente admisible del vehículo de motor, en caso de:
Remolque con barra de tracción:
Remolque de eje central:
Masa máxima del remolque sin frenos:
Carga vertical estática/masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento del vehículo motor
<b>UNIDAD MOTRIZ</b>
Fabricante o marca del motor
Código del motor asignado por el fabricante
<b>Motor de Combustión Interna</b>
Principio de funcionamiento
Número y disposición de los cilindros
Cilindrada (cm <sup>3</sup> )
Tipo de combustible o fuente de energía

Ficha Reducida Vehículos de categoría M1 y N1
Potencia neta máxima (kW) a (min <sup>-1</sup> )
<b>Motor Eléctrico puro (sí/no)</b>
Potencia máxima por hora (kW)
<b>Motor Híbrido (sí/no)</b>
Tipo
<b>TRANSMISIÓN</b>
Tipo (Mecánica/Hidráulica/eléctrica/ etc.)
Caja de cambios (tipo)
Nº de relaciones
<b>SUSPENSIÓN</b>
Breve descripción del tipo de suspensión delantera y trasera
Neumáticos y ruedas (características principales)
<b>DIRECCIÓN</b>
Dirección, Tipo de asistencia.
<b>FRENADO</b>
Breve descripción del dispositivo de frenado. ABS: sí/no
<b>CARROCERÍA</b>
Tipo de carrocería (según Directiva o Reglamento de la Unión Europea vigente en la materia)
Dispositivos de visión indirecta distintos de los retrovisores
Número y disposición de las puertas
Número de plazas de asiento (incluido el conductor)
Número de homologación CE del dispositivo de acoplamiento, en su caso
Sistemas de Protección Delantera: Sí/No.      Detalles pormenorizados de los dispositivos
<b>DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN LUMINOSA</b>
Dispositivos obligatorios (Número)
Dispositivos facultativos (Número)
<b>VARIOS</b>
Velocidad máxima

Ficha Reducida Vehículos de categoría M1 y N1
Nivel de ruido parado: dB(A) a min <sup>-1</sup>
Nivel de emisiones: Euro ...
Emisión de CO2 (Ciclo mixto): g/km
Potencia Fiscal (CVF)
Observaciones
Opciones incluidas en la homologación de tipo
Firma autorizada según el RFFR

## 2.3 Categoría T

La plantilla para la Categoría T se plantea en el Anexo III. A continuación, se enumeran los distintos campos con los que cuenta esta plantilla:

- Ámbito
- Vehículo
- Solicitante
- Documentación aportada (Art 3 del R.D. 1247/1995)
- Inspección
- Informe
- Características generales
- Características estructurales
- Características de los sistemas mecánicos
- Características del sistema eléctrico
- Sistema de combustible
- Exenciones y Condiciones Técnicas en las inspecciones periódicas. Limitaciones
- Discrepancias en la Documentación u Observaciones
- Fotografías Reglamentarias del Vehículo a Catalogar
- Ficha Reducida

La Ficha Reducida se rige por el modelo establecido en el “BOE Núm. 280 del Martes 20 de noviembre de 2018”:

Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

Ficha reducida. Vehículos de categoría T y C
<b>GENERALIDADES</b>
Número de homologación
Marca
Identificación
Tipo
Variantes
Versiones
Denominación comercial (marca y modelo)
Categoría y subcategoría
Nombre y dirección del fabricante
Clasificación (1): Agrícola / Obras / Servicios
Nombre y dirección del representante del fabricante
Emplazamiento y modo de colocación de las placas e inscripciones reglamentarias
Emplazamiento de la placa del fabricante
Emplazamiento del número de identificación del tractor
Emplazamiento de la placa identificativa de la estructura de protección
<b>CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO</b>
Número de ejes y ruedas
Ejes con ruedas gemelas (número, localización)
Ejes con frenos (número y localización)
Ejes motores (número, localización, interconexión)
Puesto de conducción reversible: sí / no (1)
Configuración del tren de rodaje (en su caso): conjunto de trenes de orugas delantero / conjunto de trenes de orugas trasero / conjunto de trenes de orugas delantero y trasero / tren de oruga continua a cada lado del vehículo
Número y emplazamiento del conjunto de trenes de orugas motor

Ficha reducida. Vehículos de categoría T y C
Número y emplazamiento del conjunto de trenes de orugas con frenos
<b>DIMENSIONES Y MASAS (en mm. y en kg.)</b>
Distancia entre ejes
Vía máxima y mínima:
Longitud
Anchura
Altura
Voladizo trasero
Masa del tractor en vacío en orden de marcha - máxima: - mínima:
Masas de lastre (peso total, materiales y número de piezas)
Distribución de esta masa entre los ejes
Masas máximas técnicamente admisibles declaradas por el fabricante
Masas máximas técnicamente admisibles por eje: Eje 1..... kg; Eje 2..... kg
Masa máxima en carga del tractor en función de los tipos de neumáticos previstos
Reparto de esta masa entre los ejes

## 2.4 Categorías M1 y N1

La plantilla para las Categorías M1 y N1 viene reflejada en el Anexo IV, y contiene los bloques definidos en la guía anteriormente:

1. Bloque A: Certificado de Autenticidad del Vehículo
2. Bloque B:
  - 1) B1: Identificación del vehículo y descripción de la inspección realizada
  - 2) B2: Alcance, mediciones efectuadas y análisis de la autenticidad del vehículo
  - 3) B3: Exenciones para la inspección periódica ITV
  - 4) B4: Frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas
  - 5) B5: Limitaciones en la circulación / utilización
  - 6) B6: Resultados Finales del informe de catalogación
3. Bloque C: Fotografías Reglamentarias del Vehículo a Catalogar
4. Bloque D: Anexos al Informe

Por último, la plantilla presenta también la Ficha Reducida de las características del vehículo.



El modelo establecido en el “BOE Núm. 280 del Martes 20 de noviembre de 2018” determina cómo debe elaborarse la Ficha Reducida:

<b>Ficha Reducida Vehículos de categoría M1 y N1</b>
Marca
Tipo / variante / versión
En caso de homologación de vehículo completado se indicará: Tipo/Variante/Versión del vehículo de base (igual que en Ficha de Características)
Denominación comercial
Categoría del vehículo
Nombre y dirección del fabricante del vehículo de base:
Nombre y dirección del fabricante de la última fase de fabricación del vehículo
Emplazamiento de la placa del fabricante
Parte fija VIN
Emplazamiento del número de identificación del vehículo
<b>Vehículo de base:</b>
Número de homologación (incluyendo la extensión correspondiente):
Fecha:
<b>Vehículo completo/completado</b>
Número de Homologación (incluyendo la extensión correspondiente)
Fecha
<b>CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO</b>
Nº de ejes y ruedas
Ejes motrices (nº, localización e interconexión):
<b>MASAS Y DIMENSIONES</b>
Distancia entre ejes

Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

<b>Ficha Reducida Vehículos de categoría M1 y N1</b>
Vías de los ejes
Longitud
Longitud máxima admisible del vehículo completado
Anchura
Anchura máxima admisible del vehículo completado
Altura
Voladizo trasero
Masa del vehículo en orden de marcha
Masa mínima admisible del vehículo completado
Masa máxima en carga técnicamente admisible (MMTA)
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación (MMA)
Masa máxima en carga técnicamente admisible en cada eje (MMTA 1º, 2º..)
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación en cada eje (MMA 1º, 2º....)
Masa máxima técnicamente admisible del conjunto (MMTC):
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación del conjunto (MMAC)
Masa máxima remolcable técnicamente admisible del vehículo de motor, en caso de:
Remolque con barra de tracción:
Remolque de eje central:
Masa máxima del remolque sin frenos:
Carga vertical estática/masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento del vehículo motor
<b>UNIDAD MOTRIZ</b>
Fabricante o marca del motor
Código del motor asignado por el fabricante
<b>Motor de Combustión Interna</b>
Principio de funcionamiento
Número y disposición de los cilindros
Cilindrada (cm <sup>3</sup> )
Tipo de combustible o fuente de energía

Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

Ficha Reducida Vehículos de categoría M1 y N1
Potencia neta máxima (kW) a (min <sup>-1</sup> )
<b>Motor Eléctrico puro (sí/no)</b>
Potencia máxima por hora (kW)
<b>Motor Híbrido (sí/no)</b>
Tipo
<b>TRANSMISIÓN</b>
Tipo (Mecánica/Hidráulica/eléctrica/ etc.)
Caja de cambios (tipo)
Nº de relaciones
<b>SUSPENSIÓN</b>
Breve descripción del tipo de suspensión delantera y trasera
Neumáticos y ruedas (características principales)
<b>DIRECCIÓN</b>
Dirección, Tipo de asistencia.
<b>FRENADO</b>
Breve descripción del dispositivo de frenado. ABS: sí/no
<b>CARROCERÍA</b>
Tipo de carrocería (según Directiva o Reglamento de la Unión Europea vigente en la materia)
Dispositivos de visión indirecta distintos de los retrovisores
Número y disposición de las puertas
Número de plazas de asiento (incluido el conductor)
Número de homologación CE del dispositivo de acoplamiento, en su caso
Sistemas de Protección Delantera: Sí/No.          Detalles pormenorizados de los dispositivos
<b>DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN LUMINOSA</b>
Dispositivos obligatorios (Número)
Dispositivos facultativos (Número)
<b>VARIOS</b>
Velocidad máxima

Ficha Reducida Vehículos de categoría M1 y N1
Nivel de ruido parado: dB(A) a min <sup>-1</sup>
Nivel de emisiones: Euro ...
Emisión de CO2 (Ciclo mixto): g/km
Potencia Fiscal (CVF)
Observaciones
Opciones incluidas en la homologación de tipo
Firma autorizada según el RFFR

## 2.5 Categorías M2 y M3

La plantilla para las Categorías M2 y M3 viene reflejada en el Anexo V. Esta plantilla dispone de los siguientes:

- Ámbito
- Vehículo
- Solicitante
- Documentación aportada (Art 3 del R.D. 1247/1995)
- Inspección
- Informe
- Características generales
- Características estructurales
- Características de los sistemas mecánicos
- Características del sistema eléctrico
- Sistema de combustible
- Exenciones y Condiciones Técnicas en las inspecciones periódicas. Limitaciones
- Discrepancias en la Documentación u Observaciones
- Fotografías Reglamentarias del Vehículo a Catalogar
- Ficha Reducida

La Ficha Reducida se rige por el modelo establecido en el “BOE Núm. 280 del Martes 20 de noviembre de 2018”:

Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

<b>Ficha Reducida Vehículos de categoría M2 y M3</b>
Marca
Tipo / variante / versión
En caso de homologación de vehículo completado se indicará: Tipo/Variante/Versión del vehículo de base (igual que en Ficha de Características)
Denominación comercial
Categoría del vehículo
Nombre y dirección del fabricante del vehículo de base:
Nombre y dirección del fabricante de la última fase de fabricación del vehículo
Emplazamiento de la placa del fabricante
Parte fija VIN
Emplazamiento del número de identificación del vehículo
<b>Vehículo de base:</b>
Número de homologación (incluyendo la extensión correspondiente)
Fecha:
<b>Vehículo completo/completado</b>
Número de homologación (incluyendo la extensión correspondiente)
Fecha
<b>CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO</b>
Nº de ejes y ruedas
Número y emplazamiento de ejes con ruedas gemelas
Descripción de los ejes. Tipo y capacidad
Número y localización de los ejes de dirección:
Ejes motrices (nº, localización e interconexión):

Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

<b>Ficha Reducida Vehículos de categoría M2 y M3</b>
MASAS Y DIMENSIONES
Distancia entre ejes consecutivos 1º, 2º, 3º....
Avance 5ª rueda (máximo y mínimo en caso de 5ª rueda ajustable)
Vía de cada eje 1º / 2º / 3º /...
Longitud
Longitud máxima admisible del vehículo completado
Anchura
Anchura máxima admisible del vehículo completado
Altura (en orden de marcha)
Altura máxima admisible del vehículo completado
Voladizo trasero
Voladizo trasero máximo autorizado para el vehículo completado
Masa del bastidor desnudo (sin cabina, líquido de refrigeración, lubricantes, combustible, rueda de repuesto ni conductor)
Masa del vehículo en orden de marcha
Masa mínima admisible del vehículo completado
Masa máxima en carga técnicamente admisible (MMTA)
Distribución de esta masa entre los ejes 1º/2º/3º/punto de enganche si hay remolque...
Masa máxima en carga técnicamente admisible en cada eje 1º/2º/3º/...
Masa máxima técnicamente admisible del conjunto (MMTC):
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación (MMA)
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación en cada eje 1º/2º/3º/

Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

<b>Ficha Reducida Vehículos de categoría M2 y M3</b>
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación del conjunto (MMAC)
Masa máxima remolcable técnicamente admisible del vehículo de motor, en caso de:
Remolque con barra de tracción:
Semirremolque:
Remolque de eje central:
Masa máxima del remolque sin frenos:
Carga vertical estática/masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento del vehículo motor
<b>UNIDAD MOTRIZ</b>
Fabricante o marca del motor
Código asignado por el fabricante del motor (en caso de vehículos pesados, si procede incluir marcado, identificación de combustible)
<b>Motor de Combustión Interna</b>
Principio de funcionamiento
Número y disposición de los cilindros
Cilindrada
Tipo de combustible o fuente de energía
Potencia neta máxima (kW) a (min-1)
<b>Motor Eléctrico puro (sí/no)</b>
Potencia máxima por hora (kW)
<b>Motor Híbrido (sí/no)</b>
Tipo
<b>TRANSMISIÓN</b>
Tipo (Mecánica/Hidráulica/eléctrica/etc.)

Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

<b>Ficha Reducida Vehículos de categoría M2 y M3</b>
Caja de cambios (tipo)
Nº de relaciones
<b>SUSPENSIÓN</b>
Breve descripción del tipo de suspensión delantera y trasera
Neumáticos y ruedas (características principales)
<b>DIRECCIÓN</b>
Dirección, método de asistencia.
<b>FRENADO</b>
Breve descripción del dispositivo de frenado
ABS: Si/No
Presión en el conducto de alimentación del dispositivo de frenado del remolque: ...bar
Marca de homologación CE del dispositivo de acoplamiento, en su caso
Tipos o clases de dispositivos de acoplamiento que pueden instalarse
Valores característicos: D / V / S / U
<b>CARROCERÍA</b>
Presión en el conducto de admisión para el sistema de frenado del remolque: ...bar
Tipo de carrocería (según Directiva o Reglamento de la Unión Europea vigente en la materia)
Clase
Tipo de bastidor en los que puede instalarse la carrocería homologada CE (fabricante(s) y tipos de vehículo):
Número y disposición de las puertas
Volumen de bodega
Número de pasajeros sentados (incluido el conductor). 1er piso y 2º piso.
Número máximo de pasajeros de pie



Análisis Integral de los Vehículos Históricos: Importancia Cultural, Catalogación y Huella Ambiental. Nueva Plantilla de Informe para la Catalogación de Vehículos Históricos

<b>Ficha Reducida Vehículos de categoría M2 y M3</b>
Número de espacios previstos para personas de movilidad reducida en silla de ruedas
Número de asientos exclusivos de tripulación
Retrovisores. Tipo
Dispositivos de visión indirecta distintos de los retrovisores
Marca de homologación CE del dispositivo de enganche, en su caso
Tipos o clases de dispositivos de enganche que pueden instalarse
Valores característicos: D / V / S / U
<b>DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN LUMINOSA</b>
Dispositivos obligatorios (Número)
Dispositivos facultativos (Número)
<b>VARIOS</b>
Velocidad máxima (si procede)
Nivel de ruido parado: dB(A) a min <sup>-1</sup>
Nivel de emisiones: Euro...
Potencia Fiscal (CVF)
Tacógrafo digital (si procede). Sí/no
Observaciones
Opciones incluidas en la homologación de tipo
Firma autorizada según el RFFR

# **CAPÍTULO 4.**

## **IMPACTO DE LOS VEHÍCULOS EN EL MEDIOAMBIENTE**





# 1 INTRODUCCIÓN

---

**E**l propósito de este capítulo reside en exponer la relevancia que ostenta el sector del transporte en relación a la contaminación ambiental y el impacto que los vehículos históricos producen en el medioambiente. Se plantearán las diversas normativas encargadas de regular las emisiones de los vehículos en España, destacando cómo estas normativas afectan a los vehículos históricos.

Los vehículos son una de las principales fuentes de emisiones de gases contaminantes que contribuyen al cambio climático y a la degradación del medio ambiente. Los motores de combustión interna de los vehículos emiten dióxido de carbono ( $CO_2$ ), óxidos de nitrógeno ( $NO_x$ ) y partículas perjudiciales para la salud humana y el medio ambiente. Estas emisiones pueden causar problemas de salud como enfermedades respiratorias y enfermedades cardiovasculares, así como contribuir al calentamiento global. Además, también generan contaminación acústica y pueden dañar la calidad del aire y el suelo debido al uso de productos químicos para el mantenimiento y la limpieza de los propios vehículos.

A medida que la población mundial crece y la urbanización se expande, el uso de vehículos también se incrementa, lo que agrava aún más el impacto ambiental de los mismos. Por esta razón, se han desarrollado iniciativas y políticas para reducir este efecto, incluyendo la promoción de vehículos eléctricos y vehículos híbridos que emiten menos gases contaminantes, el fomento del uso del transporte público y la implementación de programas de uso compartido de vehículos.

Cada vez se establecen regulaciones más estrictas para reducir las emisiones de los vehículos, lo que fomenta el desarrollo de tecnologías más limpias y eficientes, que reducen el impacto ambiental de la industria automotriz.

En conclusión, el efecto de los vehículos sobre el medio ambiente es un tema de importancia global, y es necesario tomar medidas para reducir su impacto y promover la sostenibilidad a largo plazo.

## 2 REGULACIÓN DE EMISIONES DE VEHÍCULOS

---

**E**n España, la regulación de la contaminación de los vehículos está a cargo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, a través de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural y de la Dirección General de Tráfico. Estas entidades trabajan en conjunto con la Unión Europea para implementar las normas y regulaciones establecidas por la UE para reducir las emisiones de gases contaminantes de los vehículos. En particular, la normativa europea Euro 6 establece los límites máximos de emisiones de contaminantes para los vehículos nuevos que se venden en el mercado, y España es uno de los países que deben cumplir con estos estándares.

España también cuenta con sus propias regulaciones específicas para la inspección técnica de vehículos (ITV), que es un proceso obligatorio que deben realizar todos los vehículos para asegurar que cumplen con los estándares de emisiones establecidos (además de cumplir con los estándares de seguridad). La ITV verifica que los vehículos cumplan con los límites de emisiones de gases contaminantes, así como otros aspectos relacionados con la seguridad vial, como el estado de los frenos, los neumáticos, la suspensión, entre otros.

También hay regulaciones específicas para los vehículos comerciales y de transporte, que están sujetos a normas más estrictas de emisiones debido a su mayor impacto en el medio ambiente. En este sentido, España ha implementado regulaciones específicas para reducir las emisiones de los vehículos comerciales, como la obligación de utilizar combustibles más limpios o el incentivo a la renovación de flotas mediante programas de ayudas económicas.

Cabe destacar el hecho de que cada Comunidad Autónoma en España tiene la facultad de establecer restricciones de circulación en caso de episodios de alta contaminación atmosférica en su territorio.

### 2.1 Normativa europea de emisiones de vehículos

La normativa europea de emisiones de los vehículos establece los valores máximos de emisiones de gases contaminantes de los vehículos en función de su fecha de matriculación. Estos valores varían en función de la categoría del vehículo y del combustible que este emplee, por ejemplo, los límites de emisiones de *CO* no son los mismos para un turismo (Categoría M1) que para un ciclomotor (Categoría L1e), y también serán distintas las limitaciones de un turismo de gasolina de las de un turismo diésel.

Las distintas normativas europeas implantadas en España para la regulación de las emisiones producidas por los vehículos son:

- Euro 1 (1992)

- Euro 2 (1996)
- Euro 3 (2000)
- Euro 4 (2005)
- Euro 5 (2009)
- Euro 6 (2014)

En resumen, cada una de las normas Euro ha establecido límites más estrictos para las emisiones de gases contaminantes en los vehículos nuevos que se venden en el mercado, lo que ha llevado a la adopción de tecnologías más limpias y eficientes en los motores de los vehículos.

Con anterioridad a la normativa Euro en España, la regulación de las emisiones de los vehículos se basaba en la normativa “ECE 15”, que a su vez se regía por las directivas europeas previas a la Euro. Este reglamento se impartió a partir del 1 de julio de 1972 y sufrió varias modificaciones con el paso de los años. La mayoría de Vehículos Históricos se rigen por este reglamento, debido al requisito de poseer al menos 30 años de antigüedad.

La primera normativa europea que estableció límites de emisiones para los vehículos fue la normativa europea de emisiones de 1988, también conocida como la Euro 0. Posteriormente, se implementaron las normativas Euro 1, Euro 2, Euro 3, Euro 4, Euro 5 y Euro 6, cada una más restrictiva que la anterior.

A pesar de todas las innovaciones y mejoras obtenidas con la implantación de la actual Euro 6, se espera que en un futuro cercano se adopten nuevas regulaciones, como podría ser la Euro 7.

### **2.1.1 Euro 1**

Entró en vigor en julio de 1992 y estableció límites para las emisiones de monóxido de carbono (*CO*), hidrocarburos (*HC*) y óxidos de nitrógeno (*NO<sub>x</sub>*) en los vehículos con motores de gasolina y diésel.

Esta normativa implantó los primeros límites de emisiones de los vehículos en Europa y se consideró un gran avance en la reducción de la contaminación atmosférica. Sin embargo, hoy en día, el nivel de emisiones permitido por la normativa Euro 1 se considera relativamente elevado en comparación con las normativas Euro posteriores.

La Euro 1 es relevante principalmente para vehículos antiguos, ya que la mayoría de los vehículos nuevos vendidos en Europa cumplen con las normativas Euro más recientes.

### **2.1.2 Euro 2**

Su periodo de aplicación comenzó el 1 de enero de 1996, implantó límites más estrictos para las emisiones de *CO*, *HC* y *NO<sub>x</sub>* que los declarados anteriormente en la Euro 1, con el objetivo de

reducir el impacto que los gases contaminantes producidos por los vehículos causaba en el medioambiente.

Se considera que contribuyó enormemente a la reducción de la contaminación atmosférica. Los límites de emisiones de la normativa Euro 2 todavía son utilizados como referencia para los vehículos antiguos que no cumplen con las normativas Euro más recientes.

### **2.1.3 Euro 3**

Entró en vigor el 1 de enero del año 2000 y redujo aún más los límites de las emisiones de *CO*, *HC* y *NO<sub>x</sub>*. La preocupación por la contaminación se hacía patente y las instituciones promulgaban normas cada vez más respetuosas con el ecosistema.

La normativa Euro 3 jugó un papel fundamental en la reducción de emisiones de partículas diésel de los vehículos en Europa.

### **2.1.4 Euro 4**

Fue implementada el 1 de enero de 2005, y en línea con las regulaciones anteriores, estableció límites más estrictos para las emisiones de *CO*, *HC* y *NO<sub>x</sub>* que en las normativas anteriores en los vehículos de gasolina y diésel. También se introdujeron por primera vez limitaciones para las emisiones de partículas (PM) en vehículos diésel.

Esta normativa, al igual que su predecesora, la Euro 3, supuso un gran avance en la reducción de emisiones contaminantes de los vehículos en Europa, especialmente en lo que respecta a las emisiones de partículas diésel.

### **2.1.5 Euro 5**

Entró en vigor el 1 de septiembre de 2009 y simplemente se enfocó en reforzar las limitaciones de las emisiones establecidas en la Euro 4. No obstante, la norma Euro 5 contribuyó en gran medida en la reducción de las emisiones de óxidos de nitrógeno (*NO<sub>x</sub>*) de los vehículos diésel.

Además de los límites de emisiones, la normativa Euro 5 también establece requisitos para los sistemas de control de emisiones, como la incorporación de catalizadores y filtros de partículas en los vehículos diésel.

Con la Euro 5 se introdujeron nuevos procedimientos de prueba de emisiones más rigurosos para los vehículos nuevos, conocidos como el Ciclo de Conducción Armonizado Mundial (WLTC, por sus siglas en inglés). Este nuevo ciclo de pruebas se desarrolló para representar mejor las condiciones reales de conducción y reducir así las posibilidades de manipulación por parte de los fabricantes de automóviles.



## 2.1.6 Euro 6

La normativa Euro 6 es la normativa de emisiones más reciente para vehículos de motor en Europa. Fue introducida en septiembre de 2014 y, además de imponer limitaciones más estrictas en las emisiones de óxidos de nitrógeno, hidrocarburos, monóxido de carbono y partículas de los vehículos con motores de gasolina y diésel que en la Euro 5, se incluyó la adopción de tecnologías más limpias como la inyección de urea para reducir las emisiones de  $NO_x$ .

Además, la norma Euro 6 establece requisitos más rigurosos para los sistemas de control de emisiones de los vehículos, como la implementación de sistemas de reducción catalítica selectiva (SCR), los cuales se instalan en vehículos diésel para reducir la emisión de óxidos de nitrógeno, y filtros de partículas diésel (DPF) en los vehículos diésel.

Finalmente, también se introducen nuevos procedimientos de prueba de emisiones más rigurosos, que incluyen la prueba en condiciones de conducción real (RDE, por sus siglas en inglés), para asegurar que los vehículos cumplan con los límites de emisiones en condiciones reales de conducción.

## 2.2 Normativa en Vehículos Históricos

En España, los vehículos históricos están exentos de cumplir con las normativas de emisiones más recientes.

Una particularidad relevante de los vehículos históricos es que están sujetos a ciertas limitaciones en cuanto a su uso y circulación. Por ejemplo, no pueden ser utilizados como vehículos de transporte comercial, ni se les permite su uso para fines lucrativos o comerciales. Además, es posible que se establezcan ciertas restricciones en cuanto a su uso en carreteras o vías de alta velocidad, dependiendo del tipo de vehículo y de su estado de conservación.

Según la normativa actual, los vehículos históricos están exentos de las limitaciones de emisiones establecidas en las normativas Euro 3, 4, 5 y 6. Sin embargo, deben cumplir con las normativas de emisiones que se encontraban en vigor en el momento en que fueron fabricados. Esto quiere decir que si un vehículo histórico fue fabricado antes de la entrada en vigor de las normativas Euro, no está obligado a cumplir con estas normas. Si, por el contrario, el vehículo histórico fue fabricado después de la entrada en vigor de las normativas Euro, debe cumplir con la normativa correspondiente a su fecha de fabricación.

Cabe destacar que, aunque los vehículos históricos están exentos de las normativas de emisiones más recientes, deben someterse a inspecciones técnicas periódicas para garantizar su seguridad y su buen estado de conservación.

Pese al trato especial que reciben los vehículos históricos, a modo de promover la conservación de los vehículos clásicos debido a su valor cultural e histórico, es indispensable tener un control exhaustivo de los gases contaminantes que emiten, debido a que, al pertenecer a otra época,

posiblemente su nivel de emisiones se encuentre muy por encima de los valores típicos de los vehículos actuales, esto se debe a que en el pasado los automóviles no estaban diseñados para ser eficientes en términos de emisiones de contaminantes. Los motores más antiguos tenían sistemas de combustión menos eficientes y no contaban con la tecnología actual para reducir las emisiones de gases de escape.

Finalmente, los vehículos históricos pueden estar sujetos a restricciones de circulación en determinadas zonas urbanas o en momentos de alta contaminación.

## **2.3 Zonas de bajas emisiones (ZBE)**

En cuanto a las restricciones de circulación, algunas ciudades españolas han establecido zonas de bajas emisiones (ZBE) donde se restringe el acceso a vehículos según su antigüedad y nivel de emisiones.

Las ZBE se crean con el objetivo de reducir las emisiones de gases contaminantes en zonas urbanas donde la calidad del aire es especialmente deficiente. Estas zonas se delimitan por el ayuntamiento o autoridad competente y se identifican mediante señalización específica en las entradas a la zona.

En general, las zonas de bajas emisiones se han establecido en las áreas urbanas donde los niveles de contaminación atmosférica superan los límites establecidos por la Unión Europea. Estas zonas se han delimitado para reducir las emisiones de vehículos en los núcleos urbanos, lo que se traduce en una mejora de la calidad del aire y, por tanto, de la salud de las personas.

Además de la reducción de emisiones, las zonas de bajas emisiones también tienen como objetivo fomentar el uso de medios de transporte más sostenibles, como la bicicleta o el transporte público. De esta manera, se reduce la dependencia del coche particular y se promueve una movilidad más sostenible y respetuosa con el medio ambiente.

Cabe destacar que las zonas de bajas emisiones no son una medida aislada, sino que forman parte de un conjunto de medidas encaminadas a mejorar la calidad del aire en las ciudades. Otras medidas que se están implementando incluyen el fomento de vehículos eléctricos o híbridos, la promoción del transporte público, el establecimiento de áreas peatonales o la creación de carriles bici.

Las restricciones de circulación en las ZBE se establecen en función de la normativa de emisiones Euro que corresponde a cada tipo de vehículo. En general, se prohíbe la circulación de vehículos más antiguos y contaminantes, mientras que se permiten los vehículos más nuevos y menos contaminantes.

A modo de ejemplo, en algunas zonas de Barcelona, los vehículos de gasolina matriculados antes del 2000 y los vehículos diésel matriculados antes de 2006 tienen prohibida la circulación en días laborables, excepto si disponen de la etiqueta ambiental de la Dirección General de Tráfico (DGT). En otras zonas de Barcelona, la prohibición se extiende a los vehículos de gasolina matriculados antes de 1997 y los vehículos diésel matriculados antes de 2006. Del mismo modo, en Madrid, se

han establecido tres áreas de restricción de tráfico: la Central, la de los distritos de Chamberí y el Barrio de Las Letras y la de los distritos de Ópera y Cortes. En la zona Central, los vehículos de gasolina matriculados antes de 2000 y los vehículos diésel matriculados antes de 2006 tienen prohibida la circulación en días laborables, mientras que en las otras dos zonas se permite la circulación de vehículos de gasolina matriculados antes de 2003 y vehículos diésel matriculados antes de 2006.

Es importante destacar que las normativas y restricciones de circulación en las ZBE pueden variar dependiendo de la ciudad o municipio. Por lo tanto, se debe consultar la normativa específica de cada zona antes de circular por ella con un vehículo. Sin embargo, es posible que se establezcan excepciones para determinados vehículos, como los vehículos históricos o los vehículos de transporte público.

## 3 EMISIONES EN ESPAÑA

---

**E**l objetivo de este apartado es describir los principales contaminantes atmosféricos y las principales fuentes de estos contaminantes, enfatizando el impacto del sector transporte en el medio ambiente.

Se representará la evolución de los niveles de emisiones de contaminantes a lo largo de los últimos años, para mostrar la tendencia actual.

Finalmente, se interpretará la importancia de la antigüedad en el nivel de emisiones de un vehículo, para ello, se compararán los contaminantes producidos por los vehículos en función de la norma europea de emisiones que los rige (Euro 1, Euro 2, etc.). Debido a que la normativa de emisiones que controla un determinado vehículo depende del año de fabricación, resulta trivial encontrar una relación directa entre la antigüedad y el efecto que produce el vehículo en el medioambiente.

### 3.1 Principales contaminantes atmosféricos

El primer paso para combatir la contaminación atmosférica es analizar cuáles son los principales agentes contaminantes emitidos por los vehículos. En este apartado se identificarán estos contaminantes.

Siguiendo los datos obtenidos por el Instituto Geográfico Nacional de España, los agentes contaminantes más destacables en el sector transporte son:

1. Dióxido de carbono ( $CO_2$ ): se genera principalmente por la combustión de combustibles fósiles (como el petróleo, gas y carbón) para la producción de energía y el transporte.

El  $CO_2$  es el más importante de los denominados gases de efecto invernadero (GEI), este atrapa el calor en la atmósfera y contribuye al calentamiento global, lo que da lugar a efectos negativos en el clima y el medio ambiente. Los efectos incluyen aumento del nivel del mar, cambios en los patrones de precipitación, eventos climáticos extremos, pérdida de biodiversidad y otros impactos negativos en la economía y la sociedad.

2. Óxidos de azufre ( $SO_x$ ): los óxidos de azufre son gases contaminantes emitidos a la atmósfera principalmente por la combustión de combustibles fósiles, como el carbón y el petróleo, en la generación de energía y la industria. También se emiten  $SO_x$  por la quema de combustibles marinos pesados, especialmente en el transporte marítimo.

Los  $SO_x$  pueden contribuir a la formación de lluvia ácida, que puede dañar los bosques y los cultivos, y acidificar los lagos y ríos, afectando a la vida acuática. Además, los  $SO_x$  también pueden tener efectos negativos en la salud humana, especialmente en las personas con enfermedades respiratorias.

3. Óxidos de nitrógeno ( $NO_x$ ): estos gases son producidos principalmente por la combustión de combustibles fósiles, como el petróleo y el gas natural, en motores de vehículos y en instalaciones industriales y comerciales.

Los  $SO_x$  son un contaminante atmosférico importante debido a que contribuyen a la formación de ozono y de partículas en suspensión, lo que puede afectar la calidad del aire y la salud de las personas. Además, el  $NO_2$  en particular puede causar problemas respiratorios y aumentar la susceptibilidad a infecciones respiratorias.

4. Partículas en suspensión (PM): son un tipo común de contaminante atmosférico que se compone de pequeñas partículas sólidas o líquidas suspendidas en el aire. Las PM pueden ser emitidas por fuentes naturales como el polvo del suelo, pero también son emitidas por actividades humanas como la quema de combustibles fósiles, el transporte, la industria, la agricultura y la construcción.

Las partículas en suspensión afectan especialmente al sistema respiratorio y al sistema cardiovascular, ya que las partículas más pequeñas pueden penetrar profundamente en los pulmones. Además, las PM también pueden reducir la visibilidad y contribuir al cambio climático.

5. Hidrocarburos: los hidrocarburos son un tipo de compuestos orgánicos que se forman a partir de átomos de carbono e hidrógeno. Estos compuestos se encuentran en la naturaleza en forma de petróleo crudo y gas natural, y también se producen durante la combustión de combustibles fósiles en vehículos y maquinaria, entre otras fuentes.

Los hidrocarburos son una fuente importante de contaminación del aire, ya que su liberación en la atmósfera puede contribuir a la formación de smog y a la mala calidad del aire. Los hidrocarburos emitidos por vehículos y otras fuentes también pueden reaccionar con otros contaminantes atmosféricos, como el dióxido de nitrógeno, para formar ozono troposférico, que es un contaminante peligroso para la salud humana.

Además, algunos hidrocarburos, como los compuestos orgánicos volátiles (COV), pueden ser peligrosos para la salud humana debido a su toxicidad y potencial para causar cáncer. Los COV pueden ser emitidos por productos de limpieza, disolventes y otros productos químicos, así como por la evaporación de combustibles.

6. Ozono ( $O_3$ ): el ozono es un gas que se encuentra en la atmósfera terrestre y puede ser beneficioso o perjudicial según su ubicación. En la estratosfera, el ozono es beneficioso porque absorbe la radiación UV del sol, protegiendo la vida en la Tierra. Sin embargo, en la troposfera, la capa inferior de la atmósfera, el ozono puede ser un contaminante y contribuir a la formación del smog fotoquímico.

El ozono troposférico se forma a partir de la reacción de los óxidos de nitrógeno y los compuestos orgánicos volátiles (COV) en presencia de la luz solar. Las fuentes de  $NO_x$  y COV incluyen el tráfico vehicular, la industria, la agricultura y la evaporación de productos químicos. Los niveles de ozono troposférico son más altos en áreas urbanas y en regiones con altas temperaturas y mucha luz solar.

La exposición a niveles elevados de ozono puede causar problemas respiratorios, especialmente en personas con enfermedades pulmonares como el asma. El ozono también puede afectar la salud de la fauna y la flora.

El transporte es una actividad que requiere una gran cantidad de energía, esto lo convierte en una de las principales fuentes de emisiones a la atmósfera. Estas emisiones se dividen en dos categorías: gases de efecto invernadero y sustancias contaminantes.

Aunque los gases de efecto invernadero no se consideran contaminantes en sí mismos, su presencia en grandes cantidades en la atmósfera contribuye al calentamiento global y al cambio climático. Las sustancias contaminantes, por otro lado, pueden clasificarse en diferentes categorías, incluyendo las que producen la acidificación del aire, los precursores del ozono troposférico y el material particulado, todas ellas con efectos negativos directos sobre la salud humana, la fauna y la vegetación.

### 3.2 Principales fuentes de contaminación

En la Unión Europea, al igual que en España, el sector transporte es responsable de una parte significativa de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Sin embargo, en España el transporte emite un porcentaje mayor de estos gases en comparación con la media europea (27 % frente al 21,7 %, respectivamente). Se observa que, desde 2009, las emisiones de gases de efecto invernadero del transporte en España han superado las emisiones del sector energético, lo cual no ha ocurrido en la UE desde que se empezaron a contabilizar las emisiones. Mientras que en la UE las emisiones generadas por el sector transporte son aproximadamente un 4 % menores a las emisiones del sector energético, en España el transporte son un 10 % mayores.

En la Figura 13 se muestra gráficamente cuáles son las principales fuentes de contaminación y la contribución de cada una de ellas en España.

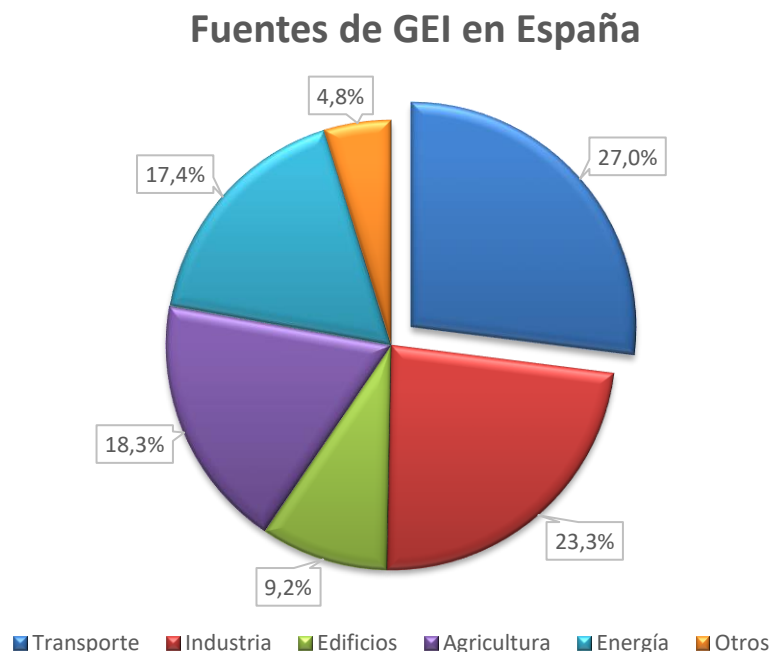


Figura 13. Contribución de cada sector en las emisiones de gases de efecto invernadero en España en 2020

En la Figura 14 se muestra una gráfica equivalente, tomando valores promedio, para la Unión Europea. Estos datos pertenecen al año 2020 y son proporcionados por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

## Fuentes de GEI en la Unión Europea

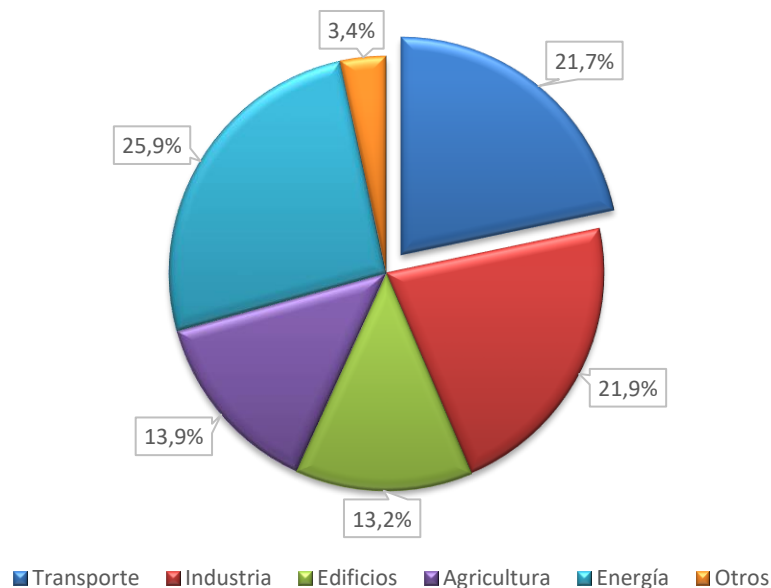


Figura 14. Contribución de cada sector en las emisiones de gases de efecto invernadero en la UE en 2020

Dentro del sector transporte pueden distinguirse varios grupos:

1. Transporte ferroviario.
2. Transporte aéreo.
3. Transporte marítimo y fluvial.
4. Transporte por carreteras.

De entre todos estos grupos, hay uno que destaca en cuanto a emisiones de gases de efecto invernadero, este es el transporte por carreteras. El transporte por carreteras produce más del 90 % de los GEI dentro del sector, esto demuestra el gran impacto positivo que puede conllevar el empleo de medios de transporte alternativos al vehículo propio de motor, como lo son el transporte público o la bicicleta.

En la Figura 15 se muestran, en kilotoneladas equivalentes de  $CO_2$ , los gases de efecto invernadero emitidos por grupo dentro del sector transporte en el año 2020 en España.

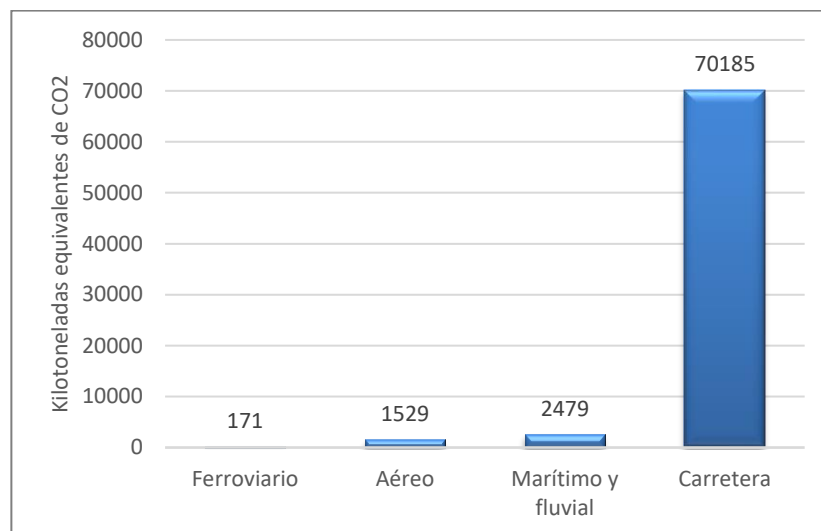


Figura 15. Niveles de CO<sub>2</sub> emitidos en el sector transporte en España en 2020

Estos datos también son proporcionados por el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana.

Destaca el papel del transporte por carretera, que no es solo la principal fuente de gases de efecto invernadero dentro del transporte, también produce la mayor parte del ozono troposférico y de las partículas en suspensión.

En la Figura 16 se representa, en toneladas equivalentes de COVNM (emisiones de precursores del ozono troposférico: óxidos de nitrógeno, compuestos orgánicos volátiles no metánicos, monóxido de carbono y metano; ponderadas con el equivalente en compuestos orgánicos volátiles no metánicos), las emisiones de precursores del ozono troposférico en España durante el año 2020 para el sector transporte.

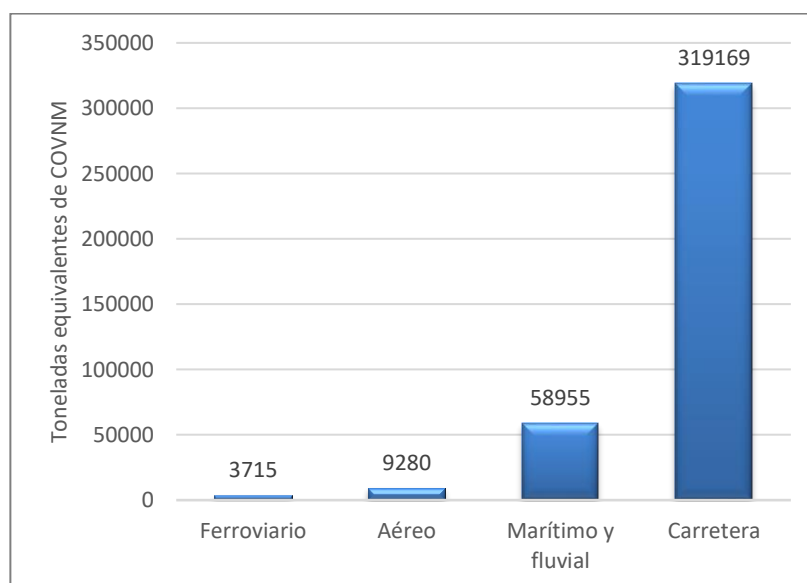


Figura 16. Niveles de COVNM emitidos en el sector transporte en España en 2020



Del mismo modo, en la Figura 17 se comparan las toneladas de partículas en suspensión, liberadas a la atmósfera en 2020 en España, para los distintos grupos del sector transporte.

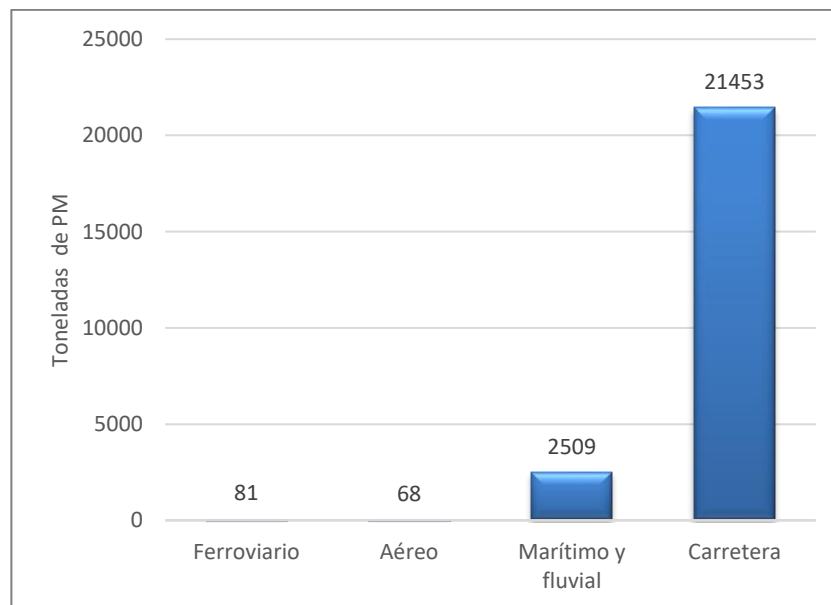


Figura 17. Niveles de partículas en suspensión emitidas en el sector transporte en España en 2020

En la gráfica de la Figura 18 se puede apreciar la evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero en el transporte desde 2005 hasta 2020. En dicho periodo, las emisiones se han reducido de 108.658 a 74.363 kilotoneladas equivalentes de  $CO_2$ , lo que representa una disminución del 31,6 %. Aunque es importante señalar que entre 2015 y 2019, las emisiones aumentaron en promedio un 2,6 %. Sin embargo, en el año 2020, se obtuvo una reducción del 18,9 %.

Respecto al resto de sustancias contaminantes, el balance es el siguiente:

- Las emisiones de precursores del ozono troposférico han experimentado una disminución del 53,6 %, pasando de 842.333 a 391.119 toneladas equivalentes de COVNM.
- En cuanto a las emisiones de material particulado, se han reducido de 41.004 a 24.110 toneladas, lo que representa una disminución del 41,2 %. Desde el año 2007 hasta 2014 se observó una reducción significativa de estas emisiones, mientras que entre 2014 y 2019, se produjo un incremento del 14 %. Sin embargo, en el año 2020, las emisiones de material particulado disminuyeron un 21,7 % en comparación con el año anterior. Este descenso se debe, en parte, a la disminución del uso del gasóleo como combustible en el ferrocarril y a la aplicación de tecnologías de filtros de partículas en vehículos diésel, así como a la desincentivación de los motores diésel en favor de la gasolina y los vehículos eléctricos.

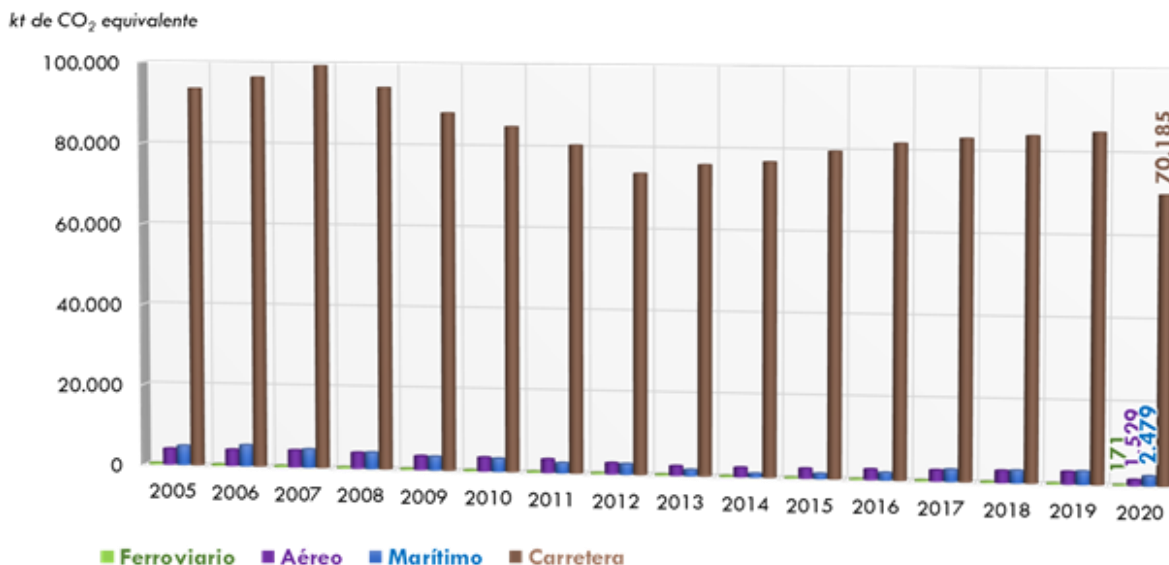


Figura 18. Emisiones de gases efecto invernadero. Sector transporte. 2005-2020

Gráfica elaborada por el OTLE (Observatorio del Transporte y la Logística en España). Los datos han sido obtenidos a través del Sistema Español de Inventario y Proyecciones de Emisiones a la Atmósfera de gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico).

Como se ha mencionado previamente, las emisiones de gases de efecto invernadero son las que menos han disminuido desde el año 2007. Este resultado es de esperar, ya que el factor de emisión de cada combustible es constante y los tipos de combustibles utilizados en el transporte no han variado mucho, excepto por la inclusión de biocombustibles de cero emisiones a principios de este siglo. Sin embargo, en el resto de sustancias, las emisiones se han reducido más que el consumo energético, lo que ha llevado a una mejora en la eficiencia ambiental del sector transporte. Esta notable disminución está directamente relacionada con la tendencia decreciente de las emisiones en carretera, lo que podría estar causado por mejoras en diferentes elementos que afectan a la emisión de contaminantes, entre los que destacan los siguientes:

- Mejoras en la eficiencia de los motores, lo que ha reducido el consumo específico de combustible, así como mejoras en las especificaciones de los combustibles (por ejemplo, contenido de azufre).
- Mejoras en los sistemas de reducción de contaminantes en los gases de escape (por ejemplo, la introducción de filtros de partículas para material particulado).
- Introducción progresiva de combustibles alternativos al diésel y la gasolina, que emiten menos contaminantes por unidad de energía.

La eficiencia ambiental del transporte por carretera mejorará de forma natural con el tiempo a medida que se adopten nuevas tecnologías y combustibles y se renueve el parque de vehículos, ya que los vehículos más antiguos tienen especificaciones técnicas menos exigentes en cuanto a la emisión de contaminantes y son más dañinos para el medio ambiente. Estas mejoras tecnológicas se están desarrollando al mismo tiempo que se implementa una nueva normativa de emisiones para vehículos, cada vez más restrictiva. La Ley de Cambio Climático y Transición Energética, aprobada en 2020, establece unos objetivos ambiciosos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, incremento de la cuota de energías renovables y mejora de la eficiencia energética. Según esta ley, se adoptarán las medidas necesarias, de acuerdo con la normativa de la Unión

Europea, para que los turismos y vehículos comerciales ligeros nuevos, no destinados a usos comerciales, reduzcan paulatinamente sus emisiones, de modo que como máximo en 2040, produzcan cero emisiones de  $CO_2$ . Además, el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana ha propuesto medidas en su Estrategia de Movilidad Sostenible, Segura y Conectada para reducir las emisiones de todos los modos de transporte en el eje de movilidad de bajas emisiones.

Los elevados niveles de emisión de  $CO_2$  a la atmósfera suponen un gran riesgo para el medioambiente, y aunque el sector transporte tome un rol fundamental, para acabar con esta problemática deben establecerse regulaciones en cada uno de los sectores. Resulta interesante comparar algunos datos a nivel internacional, como cuáles son los países con mayor contribución a la emisión de  $CO_2$ .

En la Figura 19 se representan los datos pertenecientes a la Unión Europea durante el año 2020. Estos datos han sido proporcionados por el Instituto Vasco de Estadística.

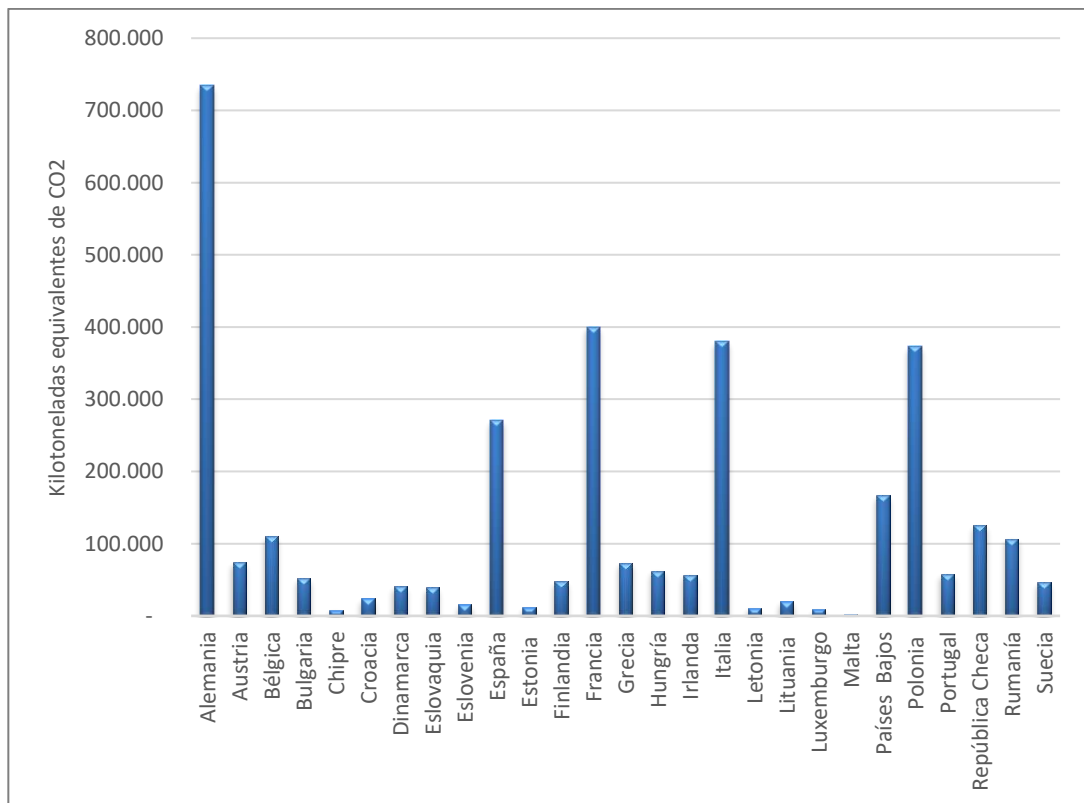


Figura 19. Emisiones de  $CO_2$  en la UE en 2020

Los datos han sido proporcionados por el Instituto Vasco de Estadística

En la gráfica de la Figura 20 se comparan los principales emisores de gases de efecto invernadero a nivel mundial.

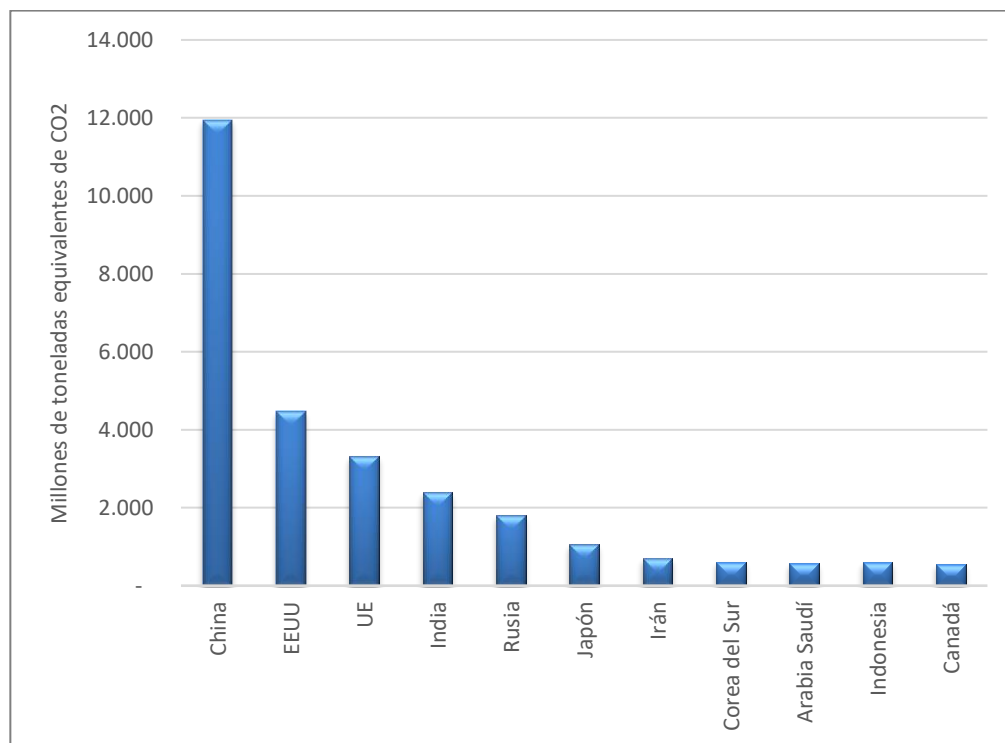


Figura 20. Emisiones de  $CO_2$  a nivel internacional en 2020

Los datos han sido proporcionados por el Instituto Vasco de Estadística

Por último, cabe destacar que más del 30 % del  $CO_2$  emitido a la atmósfera es producido en China, de hecho, entre China, Estados Unidos y la Unión Europea producen más del 50 % del  $CO_2$  mundial.

### 3.3 Vehículos Históricos frente a vehículos actuales

Para finalizar este capítulo se llevará a cabo la comparación gráfica de los niveles de contaminantes emitidos por los vehículos dependiendo de la norma Euro que los regula, que está relacionada directamente con la fecha de fabricación del vehículo (se diferenciará entre vehículos de gasolina y diésel). En estas gráficas se representarán estimaciones de los valores medios de contaminantes generados por los automóviles de la Categoría M1 en España, ya que es considerada la más representativa.

Tabla 3. Periodo de aplicación de cada normativa de emisiones

NORMATIVA DE EMISIONES	Periodo de aplicación	
	Desde	Hasta
PRE ECE	-	30/06/1972
ECE 15/00-01	01/07/1972	28/02/1977
ECE 15/02	01/03/1977	30/09/1979
ECE 15/03	01/10/1979	30/09/1985
ECE 15/04	01/10/1985	31/12/1992
Euro 1	31/12/1992	31/12/1996
Euro 2	01/01/1997	31/12/2000
Euro 3	01/01/2001	31/12/2005

Euro 4	01/010/2006	31/12/2005
Euro 5	01/01/2011	30/08/2015
Euro 6	01/09/2015	-

### 3.3.1 Emisiones de CO<sub>2</sub>

Tabla 4. Emisiones promedio de CO<sub>2</sub> en España

NORMATIVA DE EMISIONES	Gasolina	Diésel
	g/km	
PRE ECE	317,19	-
ECE 15/00-01	263,66	-
ECE 15/02	257,10	-
ECE 15/03	252,31	-
ECE 15/04	228,13	-
Euro 1	219,71	183,91
Euro 2	220,07	188,99
Euro 3	224,09	181,42
Euro 4	237,30	183,12
Euro 5	236,30	182,70
Euro 6	235,80	182,73

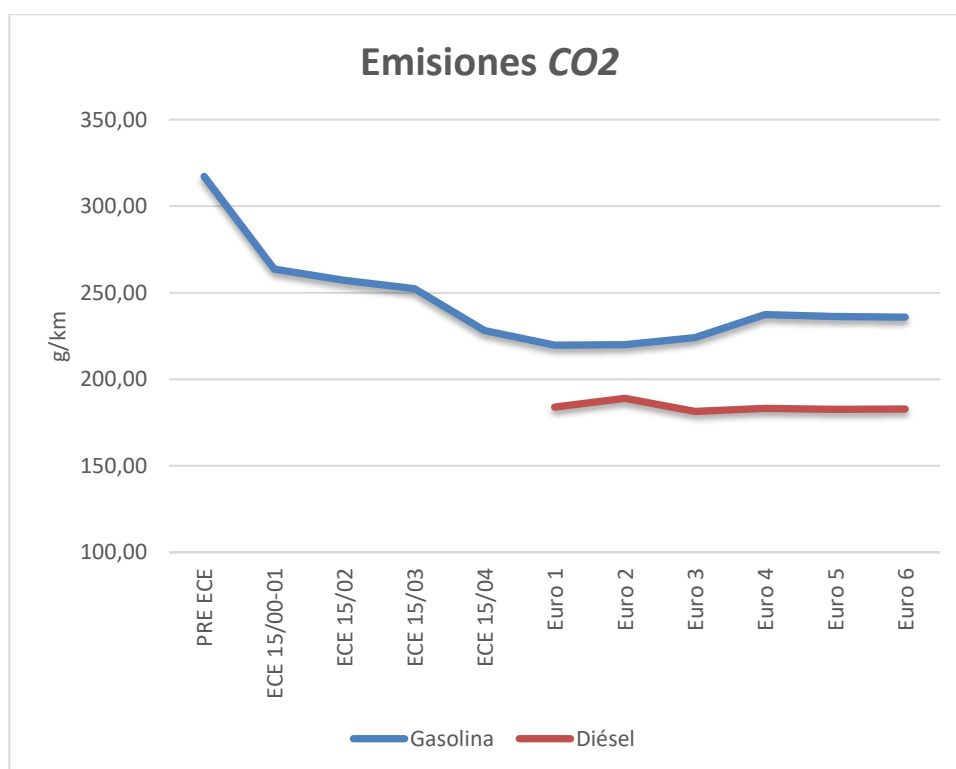


Figura 21. Representación gráfica de la Tabla 4

### 3.3.2 Emisiones de CO

Tabla 5. Emisiones promedio de CO en España

NORMATIVA DE EMISIONES	Gasolina	Diésel
	mg/km	
PRE ECE	33.815	-
ECE 15/00-01	27.784	-
ECE 15/02	19.995	-
ECE 15/03	20.043	-
ECE 15/04	11.751	-
Euro 1	4.836	356
Euro 2	2.416	223
Euro 3	2.019	71
Euro 4	724	82
Euro 5	703	36
Euro 6	650	60

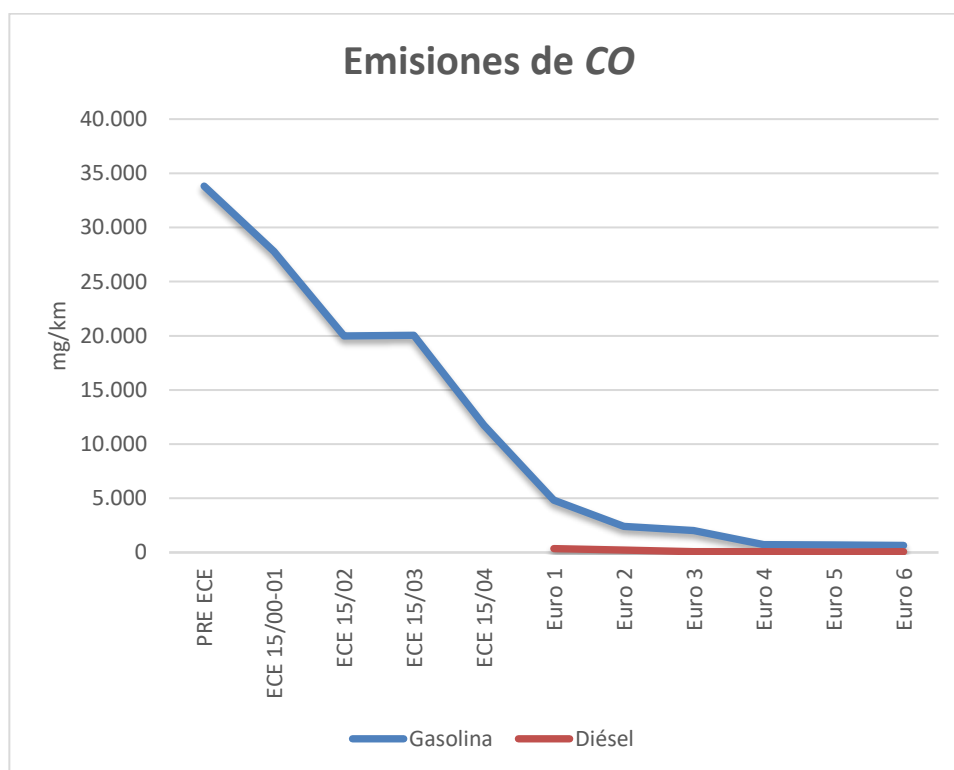


Figura 22. Representación gráfica de la Tabla 5

### 3.3.3 Emisiones de precursores del ozono troposférico (COVNM)

Tabla 6. Emisiones promedio de COVNM en España

NORMATIVA DE EMISIONES	Gasolina	Diésel
	<i>mg/km</i>	
PRE ECE	3.755	-
ECE 15/00-01	3.249	-
ECE 15/02	3.154	-
ECE 15/03	3.154	-
ECE 15/04	2.723	-
Euro 1	791	46,93
Euro 2	424	40,87
Euro 3	231	21,33
Euro 4	139	13,65
Euro 5	116	0,85
Euro 6	107	0,84

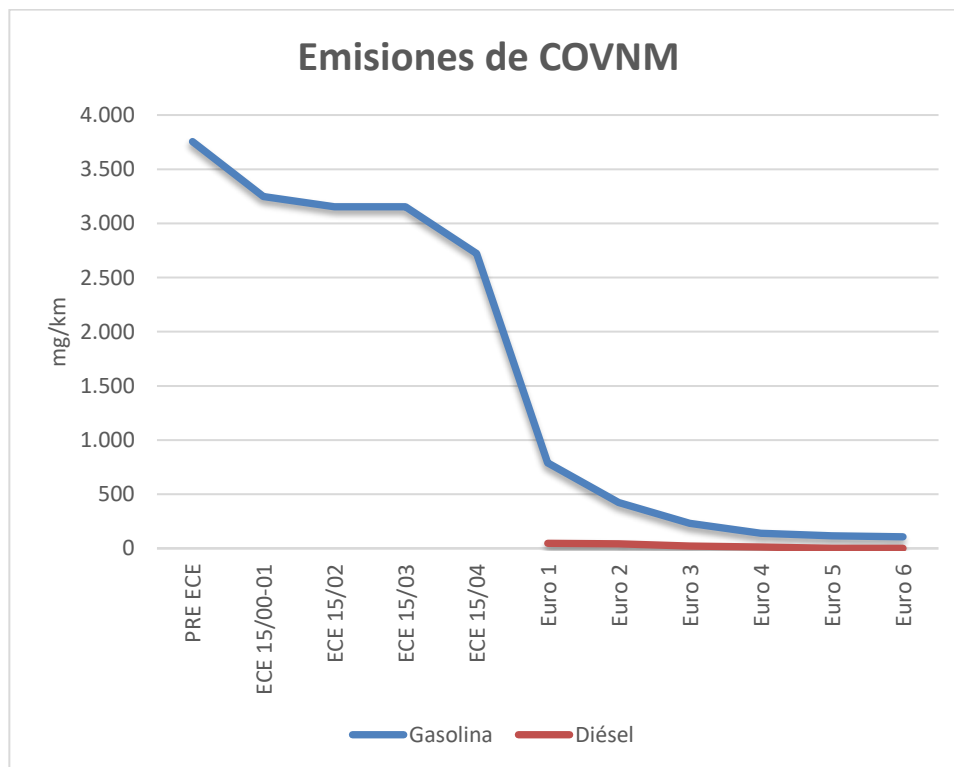


Figura 23. Representación gráfica de la Tabla 6

### 3.3.4 Emisiones de hidrocarburos (COV)

Tabla 7. Emisiones promedio de COV en España

NORMATIVA DE EMISIONES	Gasolina	Diésel
	<i>mg/km</i>	
PRE ECE	3.858	-
ECE 15/00-01	3.352	-

ECE 15/02	3.257	-
ECE 15/03	3.257	-
ECE 15/04	2.826	-
Euro 1	815	55,07
Euro 2	458	44,16
Euro 3	255	22,18
Euro 4	157	14,00
Euro 5	135	1,17
Euro 6	125	1,17

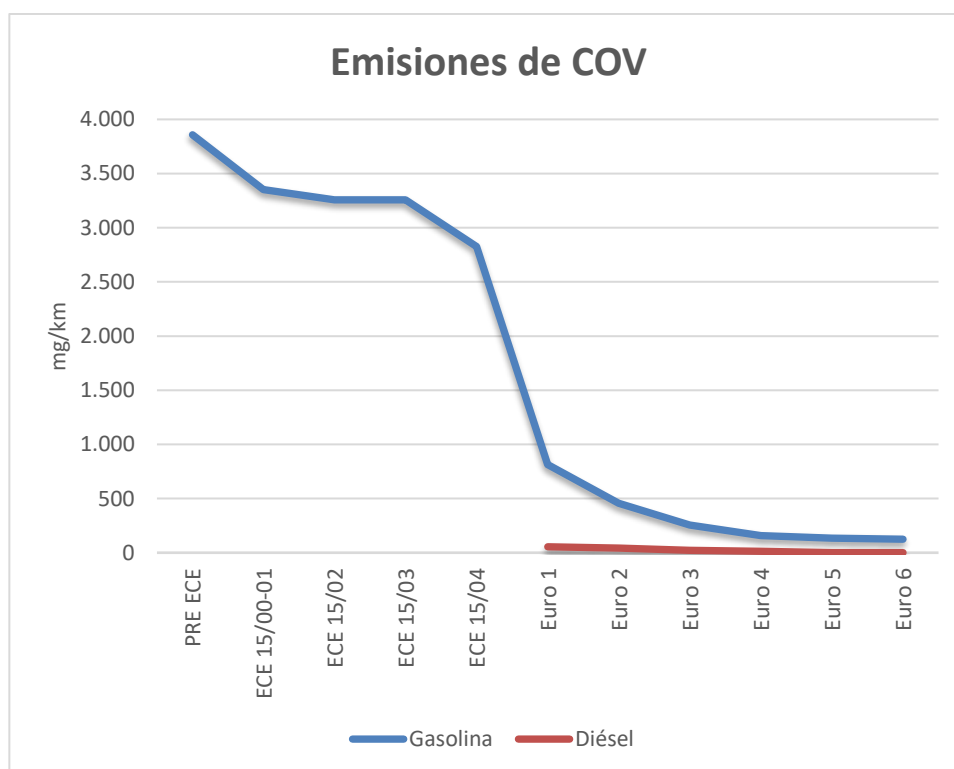


Figura 24. Representación gráfica de la Tabla 7

### 3.3.5 Emisiones de óxidos de nitrógeno ( $NO_x$ )

Tabla 8. Emisiones promedio de  $NO_x$  en España

NORMATIVA DE EMISIONES	Gasolina	Diésel
	mg/km	
PRE ECE	2.672	-
ECE 15/00-01	2.672	-
ECE 15/02	2.439	-
ECE 15/03	2.667	-
ECE 15/04	2.627	-
Euro 1	805	712
Euro 2	397	744



Euro 3	106	798
Euro 4	67	628
Euro 5	40	622
Euro 6	39	216

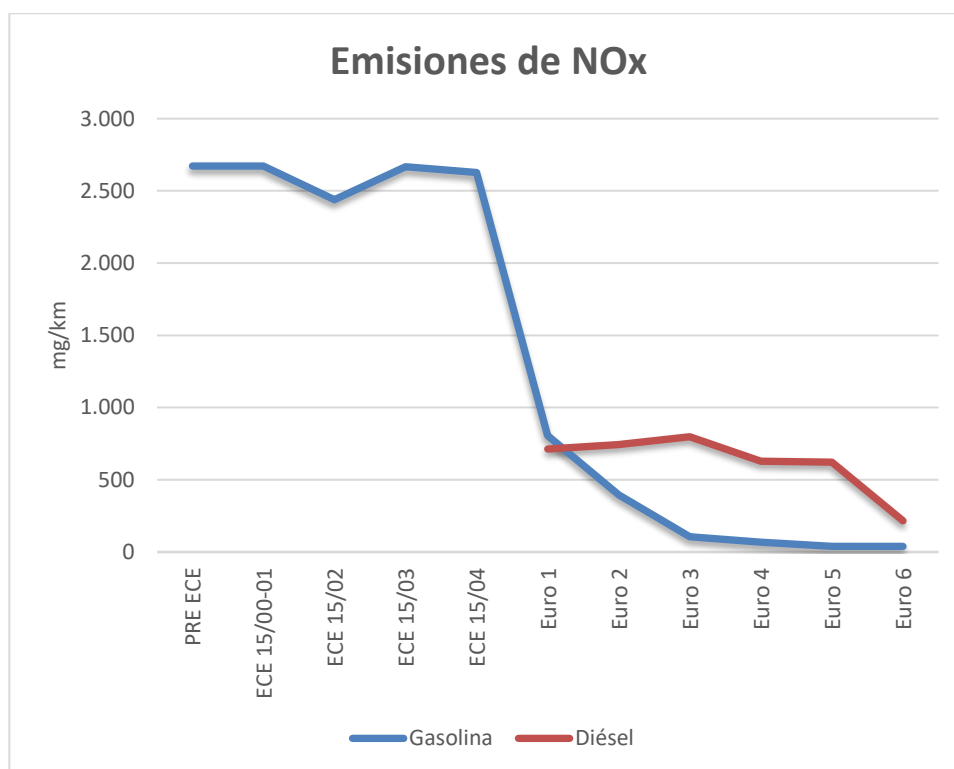


Figura 25. Representación gráfica de la Tabla 8

### 3.3.6 Emisiones de $SO_2$

Tabla 9. Emisiones promedio de  $SO_2$  en España

NORMATIVA DE EMISIONES	Gasolina	Diésel
	mg/km	
PRE ECE	2,01	-
ECE 15/00-01	1,67	-
ECE 15/02	1,63	-
ECE 15/03	1,63	-
ECE 15/04	1,44	-
Euro 1	1,41	1,16
Euro 2	1,41	1,20
Euro 3	1,44	1,15
Euro 4	1,52	1,16
Euro 5	1,52	1,15
Euro 6	1,52	1,15

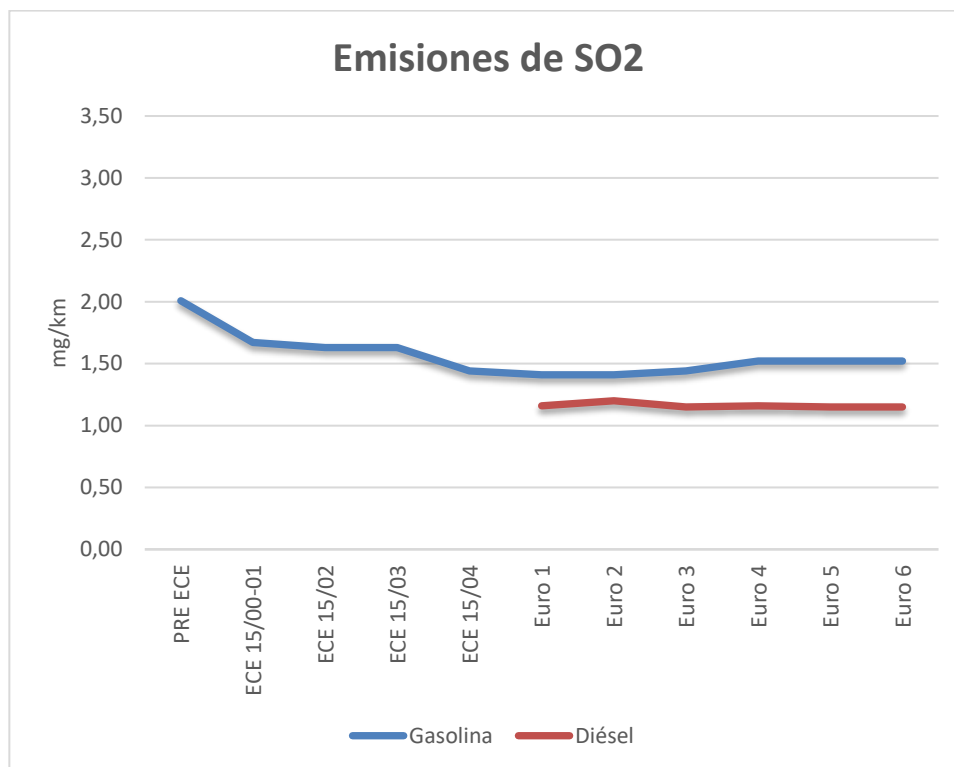


Figura 26. Representación gráfica de la Tabla 9

Salta a la vista la considerable disminución de emisiones de contaminantes atmosféricos obtenida al implantar nuevas normativas regulatorias, especialmente, con la introducción de la normativa europea “Euro”. También llama la atención que los vehículos de gasolina generan más contaminantes por *km* recorrido, esto se debe en parte a que dichos vehículos consumen generalmente más combustible en cada *km*, y aunque el consumo de combustible no es un agente contaminante en sí mismo, sin embargo, está directamente relacionado con la generación de agentes perjudiciales para la atmósfera, puesto que en él se encuentran la mayor parte de las sustancias que dan lugar a la contaminación, por sí mismas o al reaccionar con otros elementos existentes en la atmósfera.

Se ha demostrado que los vehículos históricos emiten más contaminantes debido a que, cuando estos se fabricaron, los vehículos no se diseñaban para ser eficientes en cuanto a emisiones de sustancias nocivas para el medioambiente. Además, la tecnología actual permite desarrollar motores más eficientes y reducir el nivel de contaminantes. Tras esta comparación, resulta evidente el efecto positivo que han logrado las normativas que regulan el nivel de emisiones de contaminantes a lo largo de los años en el sector del transporte, impulsando el diseño de vehículos cada vez más respetuosos con el medioambiente.

Sin embargo, debido a su indiscutible valor cultural, los vehículos históricos merecen un espacio en nuestro parque automovilístico, para ello es fundamental la elaboración de leyes y normativas que, mediante las regulaciones pertinentes, permitan una circulación sostenible de este patrimonio automovilístico de nuestro país.



# ANEXOS

Plantillas para el Informe de Catalogación del  
Laboratorio Oficial Acreditado

# ANEXO I

Plantilla para Categoría L

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE A. CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD DEL VEHÍCULO**

-

Ref.:-

## **BLOQUE A. CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD DEL VEHÍCULO**

Miguel Torres García, como responsable y Director Técnico del Laboratorio Acreditado para la catalogación de vehículos como históricos en la Comunidad Autónoma de Andalucía ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD (ETMOV), inscrito con número de expediente IN-VH.LAB-711.21 como Laboratorio Vehículos Históricos, con poder de actuación reconocido por la Secretaría General de Industria y Minas.

Y a petición de D.-, y conforme al informe de catalogación como vehículo histórico, -, y a los efectos previstos en el R.D. 1247 de 14 de julio de 1995 que el vehículo cuyas características se reflejan a continuación, sea merecedor de su catalogación como Vehículo Histórico.

### **Características y antigüedad del vehículo:**

Marca:	-
Tipo:	-
Variante:	-
Versión:	-
Denominación Comercial	-
Número de bastidor:	-
Procedencia	-
Matrícula:	-
Año de Fabricación:	-

### **Autenticidad:**

Se considera que el vehículo inspeccionado por este Laboratorio, cumple con las condiciones de autenticidad y no presenta modificaciones en la estructura o componentes que puedan desvirtuar su originalidad a excepción de los fungibles.

### **Exenciones/Limitaciones de uso y circulación/Condiciones técnicas ITV**

La entidad ETMOV, propone se considere como exenciones, limitaciones, condiciones de paso por ITV, las siguientes:  
**Las propuestas por el Laboratorio Oficial de Catalogación de Vehículos Históricos, en el informe de catalogación arriba indicado.**

Por tanto, este vehículo cuyas características, antigüedad, y autenticidad cumplen con los requisitos contenidos en el Capítulo I, Art. 1 apartado 1 del Reglamento de Vehículos Históricos, aprobado por el RD 1247/95, del 14 de Julio (BOE nº189 de 9 de agosto de 1995).

Para efectos de su catalogación como vehículo histórico ante las administraciones que correspondan y a petición del interesado, firmo el presente Certificado

**Sevilla, - de - de 2023**

Fdo.: -

Director/Responsable del Laboratorio

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfn: -- email: --

Ref.:-

## **BLOQUE B. INFORME DEL LABORATORIO OFICIAL ACREDITADO**

### **B.1. Identificación del vehículo y descripción de la inspección realizada**

**ÁMBITO:** RD 1247/1995 y RD 920/2017

**VEHÍCULO:**

Clasificación:	-
Marca:	-
Modelo:	-
Número de identificación:	-
Número de motor:	-
Año de fabricación(*):	-
Matrícula:	-
Año de matriculación:	-

(\*):Antigüedad del vehículo establecida en el apartado B.2 aptdo 18

**SOLICITANTE:** D. -

### **DOCUMENTACIÓN APORTADA (Art 3 del R.D. 1247/1995):**

-

- Certificado de autenticidad expedido por:-

-

**INSPECCIÓN(\*\*):** Realizada por - el - en -

### **INFORME:**

La unidad objeto del presente informe es, a criterio de este Laboratorio, una unidad original fabricada por -. Conserva la práctica totalidad de sus elementos originales con excepción de algún fungible, su estado de conservación puede considerarse como - y sus características técnicas se reseñan en el presente informe.

El vehículo - de -, con número de identificación -, puede ser catalogado como vehículo histórico por cumplir las condiciones establecidas en el artículo 1.1 para los vehículos de una antigüedad igual o superior a 30 años (Reglamento de Vehículos Históricos), con las exenciones, frecuencia para las inspecciones periódicas y las limitaciones a la circulación que se proponen en este informe. Asimismo incluido en la parte final del presente informe se encuentran las fotografías reglamentarias del vehículo y un reportaje fotográfico de detalles relevantes del vehículo.

**Por tanto ETMOV después de haber realizado la inspección física del vehículo, los estudios y el análisis de documentación, emite este INFORME FAVORABLE**

Sevilla, - de - de 2023

Vº Bº

EL DIRECTOR DEL LABORATORIO.

TÉCNICO/A INSPECTOR/A

Fdo.: -

Fdo.: -

(\*\*)La inspección se ha realizado según los procedimientos internos del Laboratorio Oficial Acreditado ETMOV y establecido en el reglamento RD 1247/1995, de 14 de julio con número de expediente IN-VH.LAB-711.21

Este informe constan de 16 hojas firmadas digitalmente



# ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfn: -- email: --

Ref.:-

## B.2. Alcance, mediciones efectuadas y análisis de la autenticidad del vehículo

### 1. Identificación

Marca: -  
Tipo: -  
Denom. comercial: -  
Número de plazas(\*): -  
Número de identificación(\*\*): -  
Año de fabricación: -

(\*)- (\*\*) -

### 2. Dimensiones y masas(\*\*\*)

	CUMPLE(S/N)	
Longitud total:	-	- mm
Distancia entre ejes:	-	-/- mm
Voladizo delantero/posterior:	-	-/- mm
Altura total:	-	- mm
Anchura total:	-	- mm
Vía anterior:	-	- mm
Vía posterior:	-	- mm
MTMA/MMA:	-	- kg
MTMA/MMA 1 <sup>er</sup> eje:	-	- kg
MTMA/MMA 2 <sup>o</sup> eje:	-	- kg
MTMA/MMA 3 <sup>o</sup> eje:	-	- kg
Tara nominal:	-	- kg
MMR s/f; c/f:	-	- / - kg
MMTAC	-	- kg

### 3. Carrocería

.-

### 4. Bastidor

-

(\*\*\*) Las tolerancias aplicadas a las dimensiones reales, en cuanto a longitud, anchura y altura totales podrán diferir de las declaradas por el fabricante en no más de un 3%, según el Anexo I, Apéndice 2, punto 1.2 del Reglamento 1230, sin sobrepasar las dimensiones reglamentariamente establecidas.

Asimismo las tolerancias aplicadas en masa en orden de marcha y masa real del vehículo, con respecto a las declaradas por el fabricante, serán de un 3% según el Anexo I, Apéndice 2, punto 2.2.a

Además de las tolerancias anteriores, se aplicarán las reflejadas en la norma UNE 26-192-87, siendo éstas obtenidas durante la inspección y reflejadas en la FICHA REDUCIDA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfno: 664 48 42 52 email: etmov@us.es

**Ref.:-**

## **5. Motor**

**Marca:** -  
**Nº motor:** -(nº-)  
**Nº de cilindros:** --  
**Ciclo:** -  
**Combustible:** -  
**Refrigeración:** -  
**Cilindros (diámetro y carrera):** - x - mm  
**Cilindrada:** -  
**Potencia nominal (DIN):** -  
**Potencia fiscal:** -

## **6. Sistema de encendido e instalación eléctrica:**

- V, -

## **7. Sistema de combustible**

Capacidad del depósito: - litros.

Sistema de alimentación: -. Alimentación -.

## **8. Transmisión:**

-. Caja de cambio: -, numero de marchas: -.  
Accionamiento: -.

## **9. Suspensión**

Delante: -

Detrás: -

## **10. Dispositivo de frenado:**

Delante: -

Servicio:

Detrás: -

Estacionamiento: -

Socorro: -

Asistencia: -

## **11. Dirección:** -

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILID.***

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfno: -- email: --

Ref.:-

## **12. Ruedas:** n°: -+-

Dimensiones neumáticos:

Delante: -, originalmente: -

Detrás: -, originalmente: -

-. Rueda de repuesto: -

## **13. Sistema eléctrico**

- V, -

## **14. Sistema de alumbrado y señalización**

### **14.1 Dispositivos de alumbrado y señalización delanteros y laterales:**

Delanteros:

### **14.2 Dispositivos de alumbrado y señalización traseros:**

Traseros:

## **15. Acristalamiento**

-

## **16. Asientos y acondicionamiento interior**

Número de asientos y disposición: -, -

Acondicionamiento interior: -

## **17. Espejos y cinturones:**

Espejos retrovisores: -

Cinturones de seguridad: -

## **18. Discrepancias y valoración**

-

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILID.***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfno: -- email: --

**Ref.:-**

## **B.3 Exenciones**

Sección Capítulo Apdo

---

En general no deberá exigírsele ningún equipamiento ni homologación del mismo que pueda desvirtuar la concepción original del vehículo

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfn: -- email: --

**Ref.:-**

## **B.4 Condiciones Técnicas en las inspecciones periódicas**

-

Si el uso o destino del vehículo es posteriormente cambiado a servicio de alquiler con conductor, la nueva frecuencia aplicable será la general establecida por el Real Decreto 920/2017 para los vehículos de su categoría y destino.

## **B.5 LIMITACIONES A LA CIRCULACIÓN**

Limitaciones de velocidad: -

Limitaciones de circulación: -

Limitaciones de uso: -

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: 657590861 - 954485970

**Ref.:-**

## **B.6 Resultados Finales del informe de catalogación**

El vehículo - de -, con número de identificación -, puede ser catalogado como vehículo histórico por cumplir las condiciones establecidas en el artículo 1.1 para los vehículos de una antigüedad igual o superior a 30 años (Reglamento de Vehículos Históricos), con las exenciones, frecuencia para las inspecciones periódicas y las limitaciones a la circulación que se proponen en el ANEXO del presente informe.

Por tanto ETMOV después de haber realizado la inspección física del vehículo, los estudios y el análisis de documentación, el laboratorio acreditado ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD emite este **INFORME FAVORABLE**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfn: -- email: --

**Ref.:-**

**LOQUE C. FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGA**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfn: -- email: --

**Ref.:-**

**LOQUE C. FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGA**



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfn: -- email: --

**Ref.:-**

**LOQUE C. FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGA**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfn: -- email: --

**Ref.:-**

**LOQUE C. FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGA**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

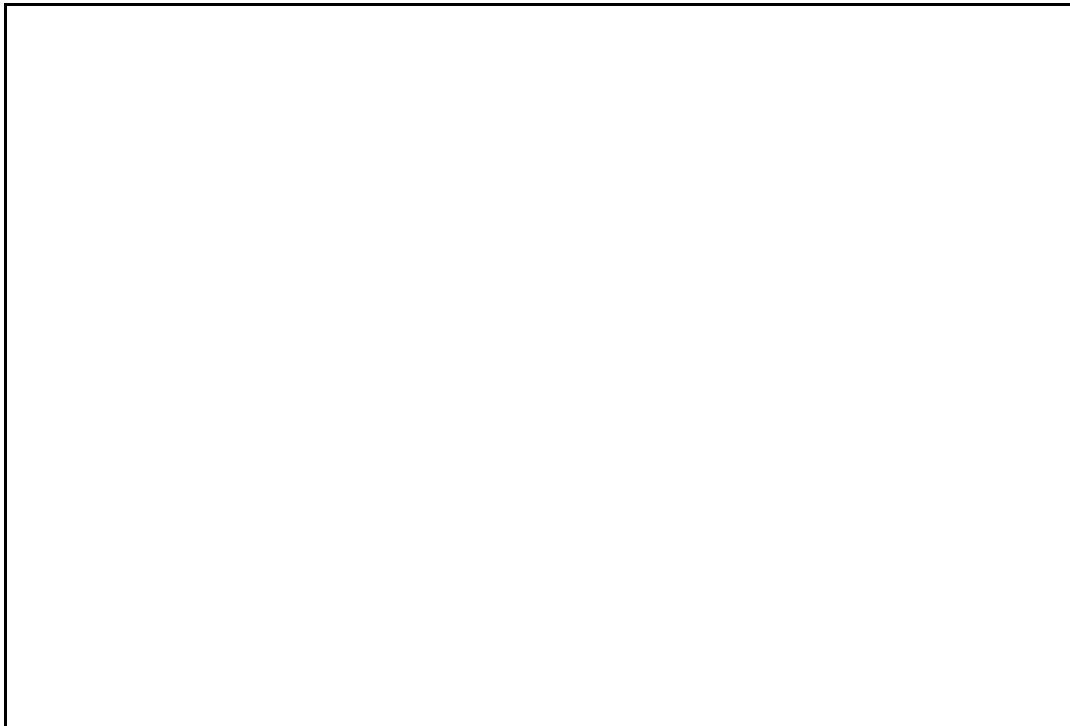
Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfno: -- email: --

**Ref.:-**

## **REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

### **BLOQUE C. Foto número de identificación**



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

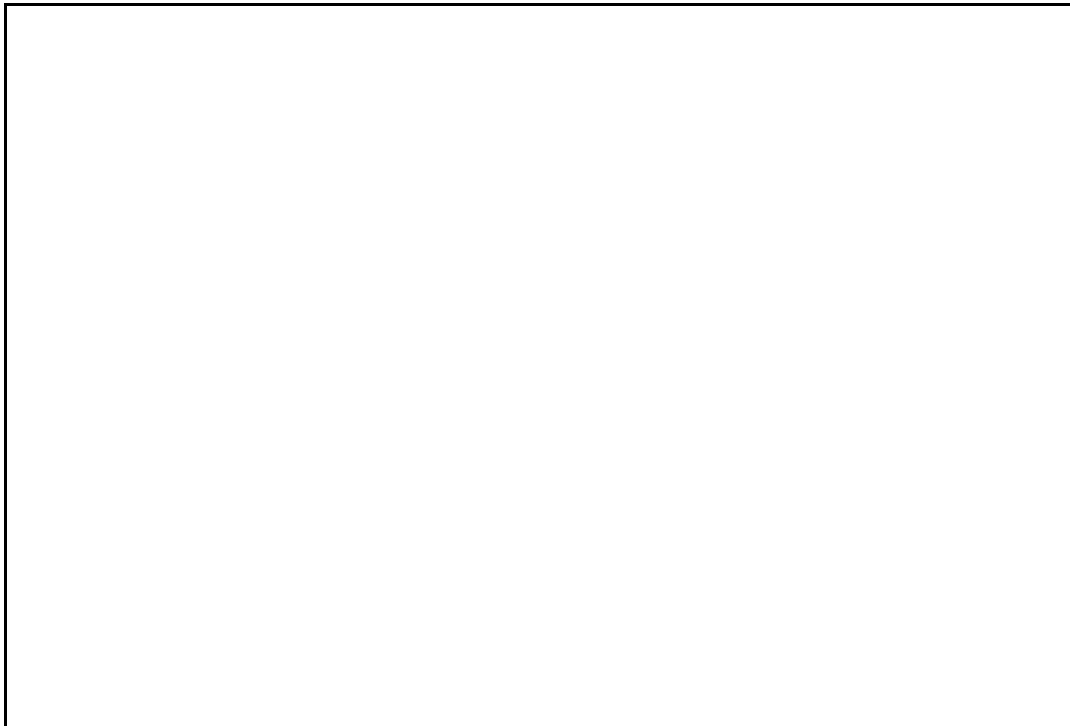
Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfno: -- email: --

**Ref.:-**

## **REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

### **BLOQUE C. Foto del motor o número (ESC)**



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

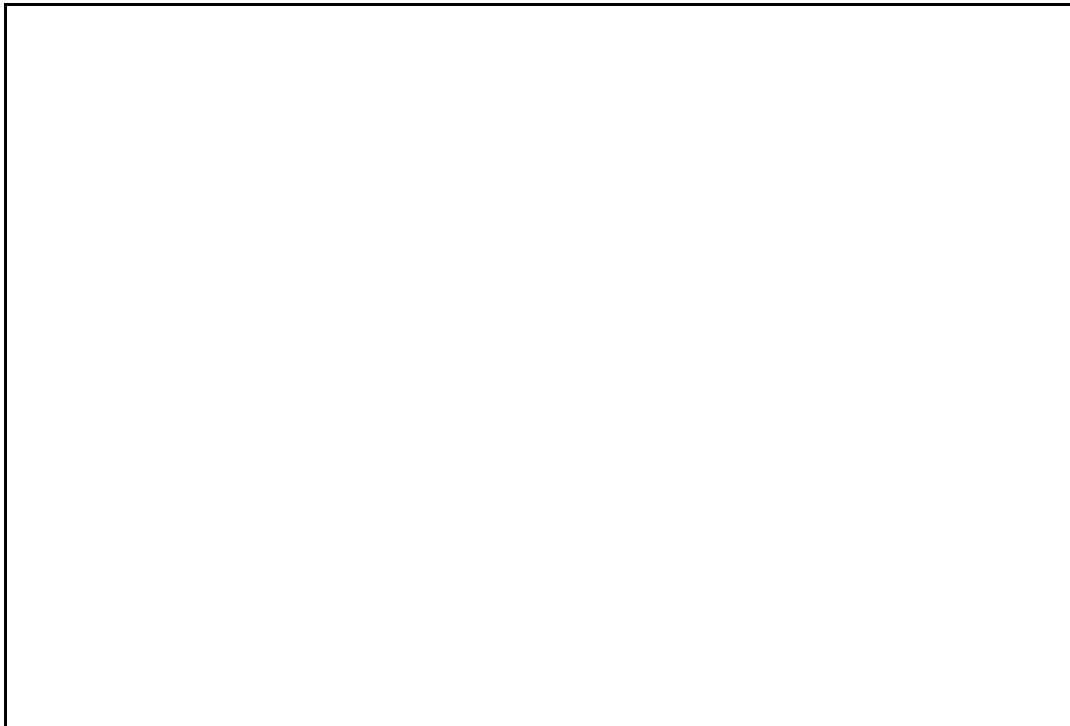
Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfno: -- email: --

**Ref.:-**

## **REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

### **BLOQUE C. Foto placa del fabricante**



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

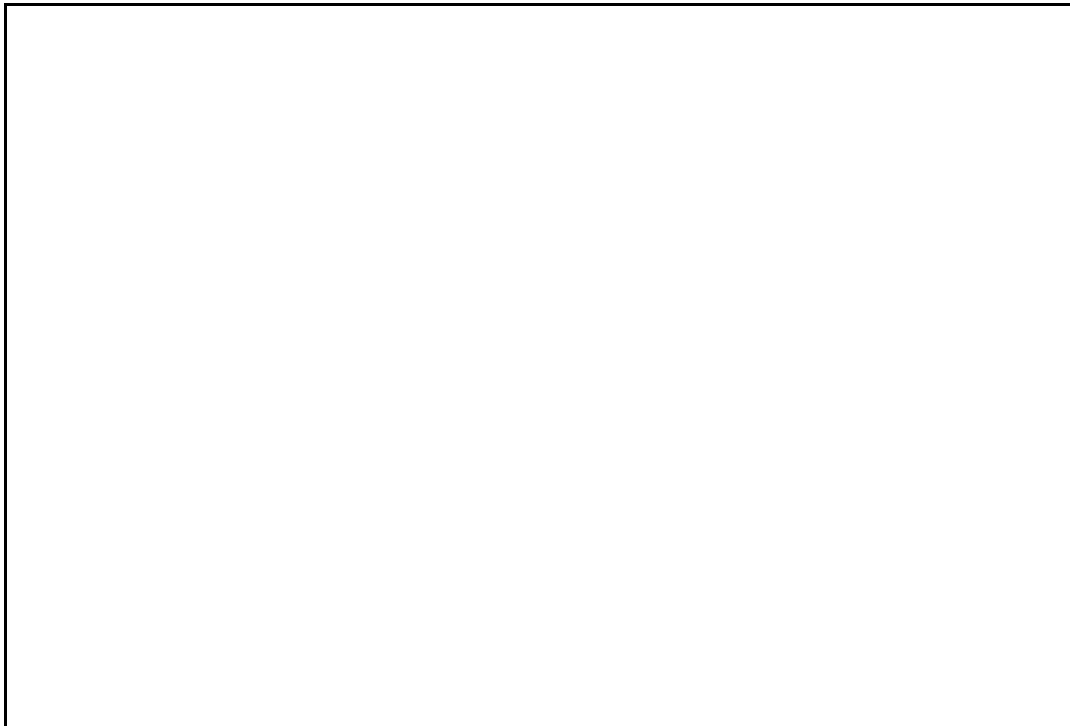
Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfno: -- email: --

**Ref.:-**

## **REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

### **BLOQUE C. Foto cuadro de instrumentos**



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

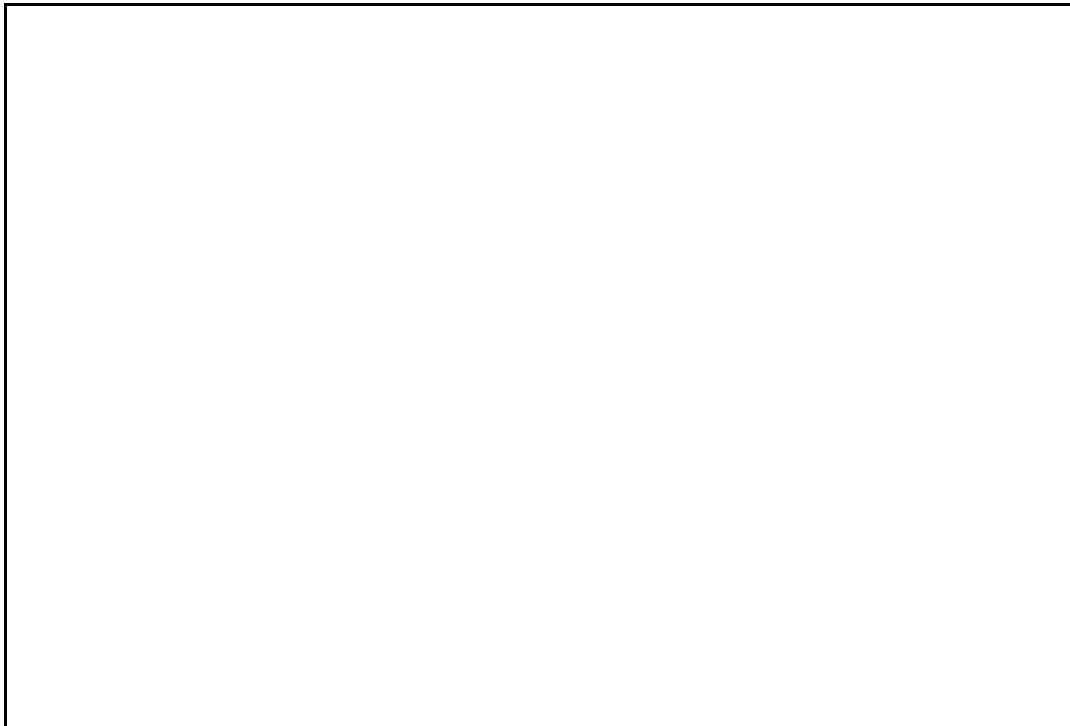
Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfn: -- email: --

**Ref.:-**

## **REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

### **BLOQUE C. Foto velocímetro**



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfno: -- email: --

**Ref.:-**

## **REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

### **BLOQUE C.Foto interior**





# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

# **ANEXO I**

**Documentación en la que se base la autenticidad del vehículo.**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

# **ANEXO II**

**Ficha reducida de características.**

<b>Ficha reducida. Vehículos de categoría L</b>	
Marca	-
Tipo / variante / versión	- / - / -
Denominación comercial	-
Categoría del vehículo	-
Nombre y dirección del fabricante de base	-
Nombre y dirección del fabricante de la última fase de fabricación o transformador del vehículo	-
Nombre y dirección del fabricante	-
Emplazamiento de la placa del fabricante	-
Parte fija VIN/Bastidor	-
Emplazamiento del número de identificación del vehículo	-
Emplazamiento de la placa antimanipulación (ESC)	-
Número de homologación. Fecha	-
Año de fabricación:	-
<b>CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO</b>	
Tipo de bastidor	-
Nº de ejes y ruedas	- ejes y - ruedas más - de repuesto
Nº de ejes con ruedas gemelas	-
Ejes motrices (nº, localización e interconexión):	-, -, Interconexión: -
<b>MASAS Y DIMENSIONES</b>	
Distancia entre ejes/sidecar	-/- mm
Vías de los ejes (delantera / trasera)	Del: - mm Tras: - mm
Longitud	- mm
Longitud máxima admisible del vehículo completado/transformado	- mm
Anchura	- mm
Anchura máxima admisible del vehículo completado/transformado	- mm
Altura	- mm
Voladizo delantero / trasero	-/- mm
Masa del vehículo en orden de marcha	- kg
Masa real	- kg
Masa máxima en carga técnicamente admisible (MMTA/MMA)	- kg
Masa máxima en carga técnicamente admisible en cada eje (MMTA/MMA 1º, 2º,..)	1º Eje: - kg 2º Eje: - kg
Masa máxima en carga técnicamente admisible en el eje del sidecar	- kg
Masa máxima remolcable: Con freno / sin freno (en su caso)	- / - kg
Masa máxima técnicamente admisible del conjunto	- kg
<b>UNIDAD MOTRIZ</b>	
Fabricante o marca del motor	-
Código del motor asignado por el fabricante	-(nº-)
<b>Motor de Combustion interna</b>	
Principio de funcionamiento	-
Número y disposición de los cilindros	--
Cilindrada (cm <sup>3</sup> )	- cm <sup>3</sup>

Tipo de combustible o fuente de energía	-
Potencia neta máxima (kW) a (min-1)	-
Tipo de refrigeración	-
Sistema de alimentación	- Alimentación -
Relación de potencia máxima / masa del vehículo en orden de marcha (kW/kg)	-
<b>Motor Eléctrico</b>	-
Potencia durante 15/30 minutos (kW)	-
Configuración eléctrica del vehículo	-
Eléctrico puro de batería BEV/eléctrico híbrido no enchufable HEV/humano y eléctrico/eléctrico e autonomía extendida REEV	-
Categoría del vehículo híbrido: Carga exterior: PHEV	-
<b>TRANSMISIÓN</b>	
Velocidad máxima del vehículo por construcción/ declarada por el fabricante	- km/h
Embrague tipo	-
Tipo (Mecánica / Hidráulica / eléctrica / etc.)	-
Caja de cambios (tipo)	-
Nº de relaciones	-
Relación final	-
Relación de transmisión	-
<b>SUSPENSIÓN</b>	
Breve descripción del tipo de suspensión	Delante: - Detrás: -
Neumáticos y ruedas (caract. principales)	Delante: - Orig.: - Detrás: - Orig.: - Sidecar: - Orig.: - - -
Reglamento de homologación de neumáticos:	-
<b>DIRECCIÓN</b>	
Dirección	-
<b>FRENADO</b>	
Dispositivos de frenado.	Delante: - Detrás: -
Dispositivo de frenado de estacionamiento	-
Sistema avanzado de frenado:	-
<b>CARROCERÍA</b>	
Tipo de carrocería	-
Elementos de protección aerodinámica	-
Número y disposición de las puertas	-
Número de asientos	-, -

Número de plazas	-
Número de homologación CE del dispositivo de acoplamiento, en su caso:	-
Tipos o clases de dispositivos de enganche que pueden instalarse	--
Valores característicos: D/S	--
Dispositivo contra la utilización no autorizada	-
Cinturones de seguridad	-
Espejos retrovisores(número y tipo)	-, -
Dispositivos de señalización acústica	-
Velocímetro y cuentakilómetros	-, -
Asideros para el pasajero nº:	-
<b>DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN LUMINOSA</b>	
Dispositivos Obligatorios y Facultativos (color, homologación)	Delanteros: Traseros:
<b>EFICACIA MEDIOAMBIENTAL</b>	
Nivel de ruido parado. dB(A) a min-1	-
Nivel de ruido en marcha. dB(A) a min-1	-
Referencia de silencioso	-
Marca	-
Referencia	-
Catalizador	-
Emisión de CO2(Ciclo mixto): g/km	-
Potencia fiscal (CVF)	- CVF
Autonomía eléctrica km	-
Consumo eléctrico Wh/km	-
Opciones incluidas en la homologación de tipo	-
<b>Equipos</b>	
Retrovisores	-
Caballote central/lateral	-
Observaciones	-
FACSIMIL NÚMERO DE BARTIDOR	
Fdo: -	Colegiado Nº: -
Sevilla, - de - de 2023	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

### **ANEXO III**

**Copia de la tarjeta ITV y del Permiso de Circulación.**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

### **ANEXO IV**

**Acreditación documental o informe del órgano competente de la declaración de bien de interés cultural.**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

# **ANEXO V**

**Certificado de autenticidad**





# ANEXO II

Plantilla para Categoría N

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE A. CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD DEL VEHÍCULO**

## BLOQUE A. CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD DEL VEHÍCULO

Miguel Torres García, como responsable y Director Técnico del Laboratorio Acreditado para la catalogación de vehículos como históricos en la Comunidad Autónoma de Andalucía ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD (ETMOV), inscrito con número de expediente IN-VH.LAB-711.21 como Laboratorio Vehículos Históricos, con poder de actuación reconocido por la Secretaría General de Industria y Minas.

Y a petición de -, y conforme al informe de catalogación como vehículo histórico, -, y a los efectos previstos en el R.D. 1247 de 14 de julio de 1995 que el vehículo cuyas características se reflejan a continuación, sea merecedor de su catalogación como Vehículo Histórico.

### Características y antigüedad del vehículo:

<b>Marca:</b>	-
<b>Tipo:</b>	-
<b>Variante:</b>	-
<b>Versión:</b>	-
<b>Denominación Comercial</b>	-
<b>Número de bastidor:</b>	-
<b>Procedencia</b>	-
<b>Matrícula:</b>	-
<b>Año de Fabricación:</b>	-

### Autenticidad:

Se considera que el vehículo inspeccionado por este Laboratorio, cumple con las condiciones de autenticidad y no presenta modificaciones en la estructura o componentes que puedan desvirtuar su originalidad a excepción de los fungibles.

### Exenciones/Limitaciones de uso y circulación/Condiciones técnicas ITV

La entidad ETMOV, propone se considere como exenciones, limitaciones, condiciones de paso por ITV, las siguientes:

Las propuestas por el Laboratorio Oficial de Catalogación de Vehículos Históricos, en el informe de catalogación arriba indicado.

Por tanto, este vehículo cuyas características, antigüedad, y autenticidad cumplen con los requisitos contenidos en el Capítulo I, Art. 1 apartado 1 del Reglamento de Vehículos Históricos, aprobado por el RD 1247/95, del 14 de Julio (BOE nº189 de 9 de agosto de 1995).

Para efectos de su catalogación como vehículo histórico ante las administraciones que correspondan y a petición del interesado, firmo el presente Certificado

Sevilla, - de - de 2023

Fdo.: -

Director/Responsable del Laboratorio

# **ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

Ref.:-

## **BLOQUE B. INFORME DE CATALOGACIÓN DEL LABORATORIO**

### **B.1. Identificación del vehículo y descripción de la inspección realizada**

**ÁMBITO:** RD 1247/1995 y RD 920/2017

**VEHÍCULO:**

Clasificación:	-
Marca:	-
Modelo:	-
Variante:	-
Número de identificación:	-
Número de motor:	-
Año de fabricación(*):	-
Matrícula:	-
Año de matriculación:	-

(\*Antigüedad del vehículo establecida en el apartado B.2 apartado 18

**SOLICITANTE:** -

### **DOCUMENTACIÓN APORTADA (Art 3 del R.D. 1247/1995):**

--

- Certificado de autenticidad expedido por: -

**INSPECCIÓN(\*\*):** Realizada por - el - en -

### **INFORME:**

La unidad objeto del presente informe es, a criterio de este Laboratorio, una unidad original fabricada por - . Conserva la práctica totalidad de sus elementos originales con excepción de algún fungible, su estado de conservación puede considerarse como - y sus características técnicas se reseñan en el ANEXO del presente informe.

El vehículo - de -, con número de identificación -, puede ser catalogado como vehículo histórico por cumplir las condiciones establecidas en el artículo 1.1 para los vehículos de una antigüedad igual o superior a 30 años (Reglamento de Vehículos Históricos), con las exenciones, frecuencia para las inspecciones periódicas y las limitaciones a la circulación que se proponen en el ANEXO del presente informe. Asimismo en la parte final del informe se encuentran las fotografías reglamentarias y un reportaje fotográfico de detalles relevantes del vehículo.

**Por tanto ETMOV después de haber realizado la inspección física del vehículo, los estudios y el análisis de documentación, emite este INFORME FAVORABLE**

Sevilla, -de -de -

Vº Bº  
DIRECTOR DEL LABORATORIO.

TÉCNICO/A INSPECTOR/A.

Fdo.: -

Fdo.: -

(\*\*)La inspección se ha realizado según los procedimientos internos del Laboratorio Oficial Acreditado ETMOV y establecido en el reglamento RD 1247/1995, de 14 de julio con número de expediente IN-VH.LAB-711.21

Este expediente está constituido por xx hojas firmadas digitalmente.

## B.2 Alcance, mediciones efectuadas y análisis de la autenticidad del vehículo

### 1. Identificación

Marca:	-
Tipo:	-
Denom. comercial:	-
Número de plazas(*):	-
Número de identificación(**):	-
Año de fabricación:	-

(\*)- (\*\*)-

### 2. Dimensiones y masas(\*\*\*)

	CUMPLE(S/N)	
Longitud total:	-	- mm
Distancia entre ejes:	-	- mm
Voladizo posterior:	-	- mm
Altura total:	-	- mm
Anchura total:	-	- mm
Vía anterior:	-	- mm
Vía posterior:	-	- mm
MTMA/MMA:	-	- kg
MTMA/MMA 1 <sup>er</sup> eje:	-	- kg
MTMA/MMA 2 <sup>o</sup> eje:	-	- kg
MTMA/MMA 3 <sup>o</sup> eje:	-	- kg
Tara nominal:	-	- kg
MMR s/f; c/f:	-	- / - kg
MMC	-	- kg

### 3. Carrocería

..

(\*\*\*) Las tolerancias aplicadas a las dimensiones reales, en cuanto a longitud, anchura y altura totales podrán diferir de las declaradas por el fabricante en no más de un 3%, según el Anexo I, Apéndice 2, punto 1.2 del Reglamento 1230, sin sobrepasar las dimensiones reglamentariamente establecidas.

Asimismo las tolerancias aplicadas en masa en orden de marcha y masa real del vehículo, con respecto a las declaradas por el fabricante, serán de un 3% según el Anexo I, Apéndice 2, punto 2.2.a

Además de las tolerancias anteriores, se aplicarán las reflejadas en la norma UNE 26-192-87, siendo éstas obtenidas durante la inspección y reflejadas en la FICHA REDUCIDA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

# **ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

Ref.:-

## **4. Bastidor**

-.

## **5. Motor**

Marca: -  
Tipo: -  
Nº de cilindros: -  
Ciclo: -  
Combustible: -  
Refrigeración: -  
Cilindros (diámetro y carrera): - x - mm  
Cilindrada: -  
Potencia nominal (DIN): -  
Potencia fiscal: -

## **6. Sistema de encendido y sistema**

-

## **7. Sistema de combustible**

Capacidad del depósito: - litros.

Alimentación: -

## **8. Transmisión: -**

## **9. Suspensión**

1º eje: -

2º eje: -

## **10. Dispositivo de frenado:**

Servicio: Delante: -

Detrás: -

Estacionamiento: -

Socorro: -

Asistencia: -

ABS: -

## **11. Dirección: -**

Diámetro del volante: - mm. Volante a la -.

.....

**12. Ruedas: -**

Dimensiones      Delante: -, originales: -  
neumáticos:      Detrás: -, originales: -

**13. Características del sistema eléctrico**

Instalación eléctrica: -

**14. Sistema de alumbrado y señalización**

**14.1 Dispositivos de alumbrado y señalización delanteros:**

-

**14.2 Dispositivos de alumbrado y señalización traseros:**

-

**15. Acristalamiento**

-

**16. Asientos y acondicionamiento interior**

-

**17. Espejos y cinturones**

Retrovisores: -

Cinturones de      -  
seguridad:

**18. Resumen de discrepancias y valoración**

- La antigüedad se establece mediante: -.



### **B.3. Exenciones y Condiciones Técnicas en las inspecciones periódicas.**

<b>Sección</b>	<b>Capítulo</b>	<b>Apto.</b>
		En general no deberá exigírsele ningún equipamiento ni homologación del mismo que pueda desvirtuar la concepción original del vehículo.

### **B.4 Frecuencia en las inspecciones periódicas.**

-

Si el uso o destino del vehículo es posteriormente cambiado a servicio de alquiler con conductor, la nueva frecuencia aplicable será la general establecida por el Real Decreto 920/2017 para los vehículos de su categoría y destino.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **B.5 Limitaciones de Velocidad, Circulación y/o Uso**

Limitaciones de Velocidad: -.

Limitaciones de circulación: -.

Limitaciones de uso: -.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: --

**Ref.:-**

## **B.6 Resultados Finales del informe de catalogación**

El vehículo AVIA 4000 LR de 1974, con número de identificación 1753070, puede ser catalogado como vehículo histórico por cumplir las condiciones establecidas en el artículo 1.1 para los vehículos de una antigüedad igual o superior a 30 años (Reglamento de Vehículos Históricos), con las exenciones, frecuencia para las inspecciones periódicas y las limitaciones a la circulación que se proponen en el ANEXO del presente informe.

Por tanto ETMOV después de haber realizado la inspección física del vehículo, los estudios y el análisis de documentación, el laboratorio acreditado ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD emite este **INFORME FAVORABLE**

# ***ETMOV* ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD**

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

1

2

3

# ***ETMOV* ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD**

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

1

2

3

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

1

2

3

# ***ETMOV* ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD**

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

1

2

3

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE C. REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

### **1.Foto número de identificación**





# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

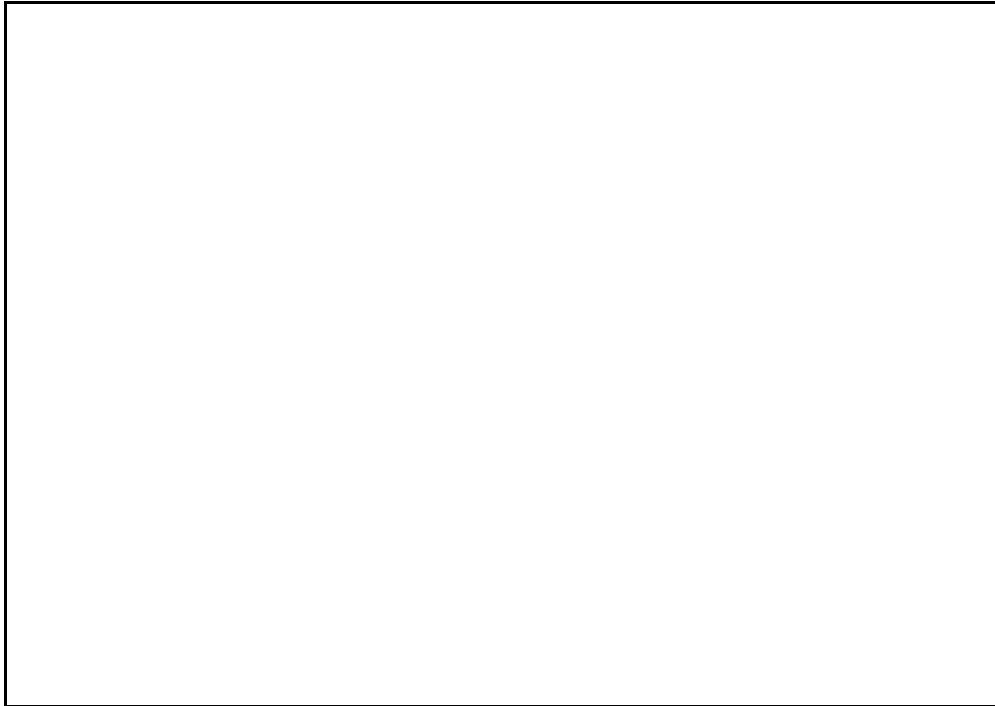
Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE C. REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

### **2.Foto del motor o número (ESC)**



**BLOQUE C. REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

**3.Foto placa del fabricante**



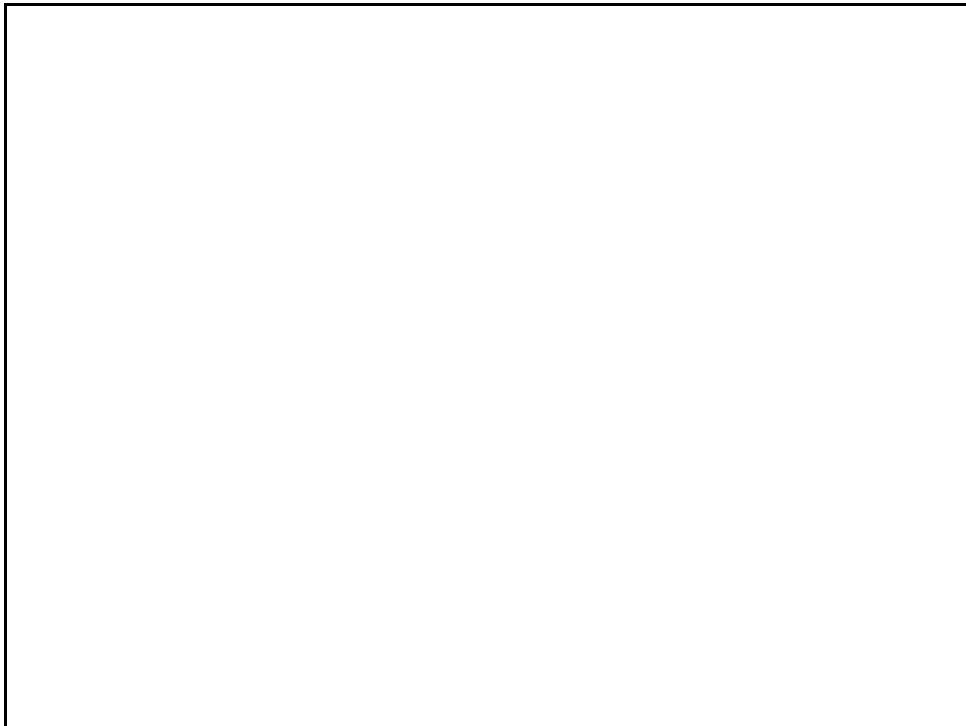
**BLOQUE C. REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

**4.Foto cuadro de instrumentos**



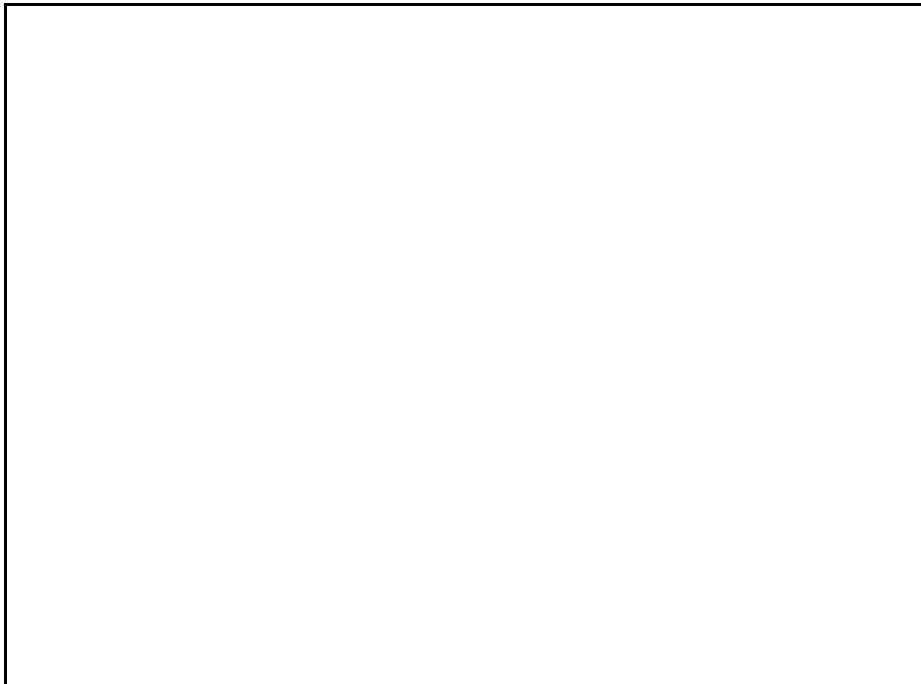
**BLOQUE C. REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

**5.Foto velocímetro**



**BLOQUE C. REPORTAJE FOTOGRÁFICO DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

**6.Foto interior**



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

# **ANEXO I**

**Documentación en la que se base la autenticidad del vehículo.**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

# **ANEXO II**

**Ficha reducida de características.**

<b>Ficha reducida. Vehículos de categoría N</b>	
Marca	-
Tipo / variante / versión	- / - / -
Denominación comercial	-
Categoría del vehículo	-
Nombre y dirección del fabricante del vehículo base	-, -
Nombre y dirección del fabricante de la última fase de fabricación del vehículo	-
Emplazamiento de la placa del fabricante	-
Parte fija(Nº de Identificación)	-
Emplazamiento del número de identificación del vehículo	-
<b>Vehículo base:</b>	-
Número de homologación(extensión correspondiente)	-
Fecha:	-
<b>Vehículo Completo/Completado</b>	-
Número de homologación(extensión correspondiente)	-
Fecha:	-
Matrícula	-
Año de matriculación	-
<b>CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO</b>	
Nº de ejes; ruedas	- Ejes ; - + - Ruedas de repuesto
Nº y emplazamiento de ejes con ruedas gemelas	-
Descripción de los ejes(tipo y capacidad)	-
Número y localización de los ejes de dirección	-
Ejes motrices (nº, localización e interconexión):	-
<b>MASAS Y DIMENSIONES</b>	
Distancia entre ejes consecutivos 1º, 2º, 3º,...	- mm
Avance 5º rueda(máx. y mín en caso de ser ajustable)	-
Vías de los ejes (1º/ 2º/3º/ ...)	1º: - mm ; 2º: - mm ; 3º: - mm
Longitud	- mm
Longitud máxima admisible del vehículo completado	- mm
Anchura	- mm
Anchura máxima admisible del vehículo completado	- mm
Altura en OM	- mm
Voladizo trasero	- mm
Voladizo trasero máximo admisible del vehículo completado	- mm
Masa del bastidor desnudo (sin cabina, líquido de refrigeración, lubricantes, combustible, rueda de repuesto ni conductor)	-- kg
Masa del vehículo en orden de marcha	- kg
Masa mínima admisible del vehículo completado	- kg
Masa máxima en carga técnicamente admisible (MMTA)	- kg
Distribución (%) de esta masa entre los ejes 1º/2º/3º/.../PE(si procede)	-
Masa máxima en carga técnicamente admisible en cada eje (MMTA 1º, 2º,...)	1º Eje: - kg 2º Eje: - kg 3º Eje: - kg
Masa máxima técnicamente admisible del conjunto(MMTC):	- kg
Masa máxima en carga admisible prevista para la matriculación/circulación (MMA)	- kg
Masa máxima en carga admisible prevista para la matriculación/circulación en cada eje (MMA 1º, 2º, 3º, ...)	1º Eje: - kg 2º Eje: - kg
Masa máxima en carga admisible del conjunto prevista para matriculación/circulación del conjunto (MMAC):	- kg
Masa máxima remolcable técnicamente admisible del vehículo de motor, en caso de:	
Remolque con barra de tracción	- kg
Remolque de eje central:	- kg
Masa máxima del remolque sin frenos:	- kg
Carga vertical estática / masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento del vehículo motor	- kg



<b>UNIDAD MOTRIZ</b>	
Fabricante o marca del motor	-
Código del motor asignado por el fabricante	-
<b>Motor de Combustion interna (si/no)</b>	-
Principio de funcionamiento	-
Número y disposición de los cilindros	-
Cilindrada (cm <sup>3</sup> )	-
Tipo de combustible o fuente de energía	-
Potencia neta máxima (kW) a (min-1)	-
<b>Motor electrico puro (si/no)</b>	-
Potencia máxima por hora (kW)	-
<b>Motor Hibrido (si/no)</b>	-
Tipo	-
<b>TRANSMISIÓN</b>	
Tipo	-
Caja de cambios (tipo)	-
Nº de relaciones	-
<b>SUSPENSIÓN</b>	
Breve descripción del tipo de suspensión	1º eje: - 2º eje: -
Neumáticos y ruedas (caract. principales)	Delante: - Orig.: - Detrás: - Orig.: - - -
<b>DIRECCIÓN</b>	
Dirección y Asistencia.	-
<b>FRENADO</b>	
Breve descripción del dispositivo de frenado.	1º eje: - 2º eje: - Freno de estacionamiento: - Socorro: - Asistencia: - ABS: -
Presión en el conducto de alimentación del dispositivo de frenado de remolque:	-
Marca de homologación CE del dispositivo de acoplamiento, en su caso	-
Tipos de dispositivos de acoplamiento que pueden instalarse	-
Valores característicos: D/V/S/U	-

<b>CARROCERÍA</b>	
Tipo de carrocería (según Directiva o Reglamento de la Unión Europea vigentes en la materia).	-
Número de espejos retrovisores: Exterior/Interior. Tipo	Exterior: -/ Interior: -. Tipo: -
Disp. de visión indirecta distintos de los retrovisores	-
Sistemas de Protección delantera(si/no)	- Detalles pormenorizados de los dispositivos -
Número y disposición de las puertas.	-
Número de plazas de asiento (incluido el conductor)	-
<b>DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN LUMINOSA</b>	
Dispositivos obligatorios (número)	Delanteros: - Traseros: -
Dispositivos facultativos (número)	Delanteros: - Traseros: -
<b>VARIOS</b>	
Velocidad máxima	- km/h
Nivel de ruido parado. dB(A) a min-1	-
Nivel de emisiones: Euro	-
Emisión de CO2(Ciclo mixto): g/km	-
Potencia fiscal (CVF)	-
Capacidad depósito/s de combustible (sólo N2 y N3)	-
Capacidad depósito auxiliar/es de combustible (sólo N2 y N3)	-
Máxima capacidad del momento de la grúa	-
Protección trasera. Nº homologación	-
Tacógrafo digital (Si/No)	-
Observaciones	-
Opciones incluidas en la homologación de tipo	-
<b>FACSIMIL DEL NÚMERO DE BASTIDOR</b>	
Fdo: - Sevilla, -de -de -	Colegiado Nº: - Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

### **ANEXO III**

Copia de la tarjeta ITV y del Permiso de Circulación.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

### **ANEXO IV**

Acreditación documental o informe del órgano competente de la declaración de bien de interés cultural.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

# **ANEXO V**

Certificado de Autenticidad por una entidad distinta al Laboratorio



# ANEXO III

Plantilla para Categoría T

## INFORME DEL LABORATORIO OFICIAL ACREDITADO

**ÁMBITO:** VEHÍCULOS HISTÓRICOS (R.D. 1247/1995)

**VEHÍCULO:**

Clasificación: -  
Marca: -  
Modelo: -  
Número de identificación: -  
Año de fabricación: -

**SOLICITANTE:** -

**DOCUMENTACIÓN APORTADA (Art 3 del R.D. 1247/1995):**

-

-

**INSPECCIÓN:** Realizada por el día - de - de -.

**INFORME:**

La unidad objeto del presente informe es, a criterio de este Laboratorio, una unidad original fabricada por -. Conserva la práctica totalidad de sus elementos originales con excepción de algún fungible, su estado de conservación puede considerarse como - y sus características técnicas se reseñan en el ANEXO del presente informe.

El tractor -, fabricado por SOCIEDAD ANÓNIMA DE CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES(S.A.C.A)LICENCIA INTERNATIONAL HARVESTER COMPANY en -, con número de identificación -, puede ser catalogado como vehículo histórico por cumplir las condiciones establecidas en el artículo 1.1 para los vehículos de una antigüedad igual o superior a 30 años (Reglamento de Vehículos Históricos), con las exenciones, frecuencia para las inspecciones periódicas y las limitaciones a la circulación que se proponen en el ANEXO anteriormente mencionado.

Sevilla, a - de - de -.

Vº Bº

EL DIRECTOR DEL LABORATORIO.

Fdo.: -

Fdo.: -

Este informe y su anexo constan de 12 hojas numeradas y firmadas



## ANEXO

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL VEHÍCULO

#### 1. Características generales

Marca:	-
Tipo:	-
Denominación Comercial:	-
Número de plazas	-
Número de identificación:	-
Año de fabricación:	-

#### 1.1 Dimensiones y pesos/Discrepancias(\*):

Longitud total:	- mm
Distancia entre ejes:	- mm
Altura total:	- mm
Anchura total:	- mm
Vía máxima:	- mm
Vía mínima:	- mm
MOM máxima y mínima:	Máxima: - kg ; Mínima: - kg
MTMA:	- kg
MMA 1er eje:	- kg
MMA 2º eje:	- kg
MMTC:	- kg

#### 2. Características estructurales

##### 2.1 Chasis:

-

##### 2.2 Carrocería / Estructura:

-

- (\*) Las tolerancias aplicadas a las dimensiones reales, en cuanto a longitud, anchura y altura totales podrán diferir de las declaradas por el fabricante en no más de un 3%, según el Anexo I, Apéndice 2, punto 1.2 del Reglamento 1230, sin sobrepasar las dimensiones reglamentariamente establecidas.

Asimismo las tolerancias aplicadas en masa en orden de marcha y masa real del vehículo, con respecto a las declaradas por el fabricante, serán de un 3% según el Anexo I, Apéndice 2, punto 2.2.a Además de las tolerancias anteriores, se aplicarán las reflejadas en la norma UNE 26-192-87, siendo éstas obtenidas durante la inspección y reflejadas en la FICHA REDUCIDA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

### 3. Características de los sistemas mecánicos

#### 3.1 Motor:

Marca:	-
Tipo:	-
Nº de cilindros:	-
Ciclo:	-
Combustible:	-
Refrigeración:	-
Cilindros (diámetro x carrera):	- mm x - mm
Cilindrada:	- cm <sup>3</sup>
Potencia nominal:	- CV (DIN)
Potencia fiscal:	- CVF

3.2 Embrague: -

3.4 Transmisión: -

3.3 Caja de cambios: Número de relaciones: Delanteras: - ; Traseras: -

3.4 Dirección: - Asistencia: - Posición del volante al lado -. Diámetro del volante - mm.

#### 3.5 Dispositivo de frenado:

Servicio:	Delantero: -
	Trasero: -
	Sobrepresión de alimentación (1 conducción): - kPa
	Sobrepresión de alimentación (2 conducciones): - kPa

#### 3.6 Ruedas:

Dimensiones:	Delanteros: - / org.: -
	Traseros: - / org.: -

#### **4. Características del sistema eléctrico**

##### **4.1 Instalación eléctrica:-**

##### **4.2 Dispositivos de alumbrado y señalización delanteros:**

--

##### **4.3 Dispositivos de alumbrado y señalización traseros:**

--

#### **5. Sistema de combustible**

Capacidad del depósito: - litros.

Sistema de alimentación: -

#### **6. Exenciones y Condiciones Técnicas en las inspecciones periódicas. Limitaciones**

##### **6.1 Exenciones**

-

**En general no deberá exigírsele ningún equipamiento ni homologación del mismo que pueda desvirtuar la concepción original del vehículo.**

## **6.2 Condiciones Técnicas en las inspecciones periódicas**

-

## **6.3 Limitaciones de Velocidad, Circulación y/o Uso**

-.

-.

-.

## **7. Discrepancias en la Documentación u Observaciones**

**El vehículo presenta una categoría y clasificación referenciada en la documentación adjunta como Tractor Agrícola o Forestal(T) con clasificación 5000. No obstante y dado las limitaciones de uso y circulación del vehículo el Laboratorio considera que debería clasificarse con categoría de Máquina Automotriz(MA) y categoría 5500. Las dimensiones reflejadas en el presente informe corresponden a las proporcionadas por el fabricante y verificadas en la inspección realizada al vehículo.**

**FOTOGRAFÍAS DE LOS CUATRO LADOS DEL VEHÍCULO**

1

2

3

4

**1.Foto número de identificación**



**2.Foto del motor o número (ESC)**

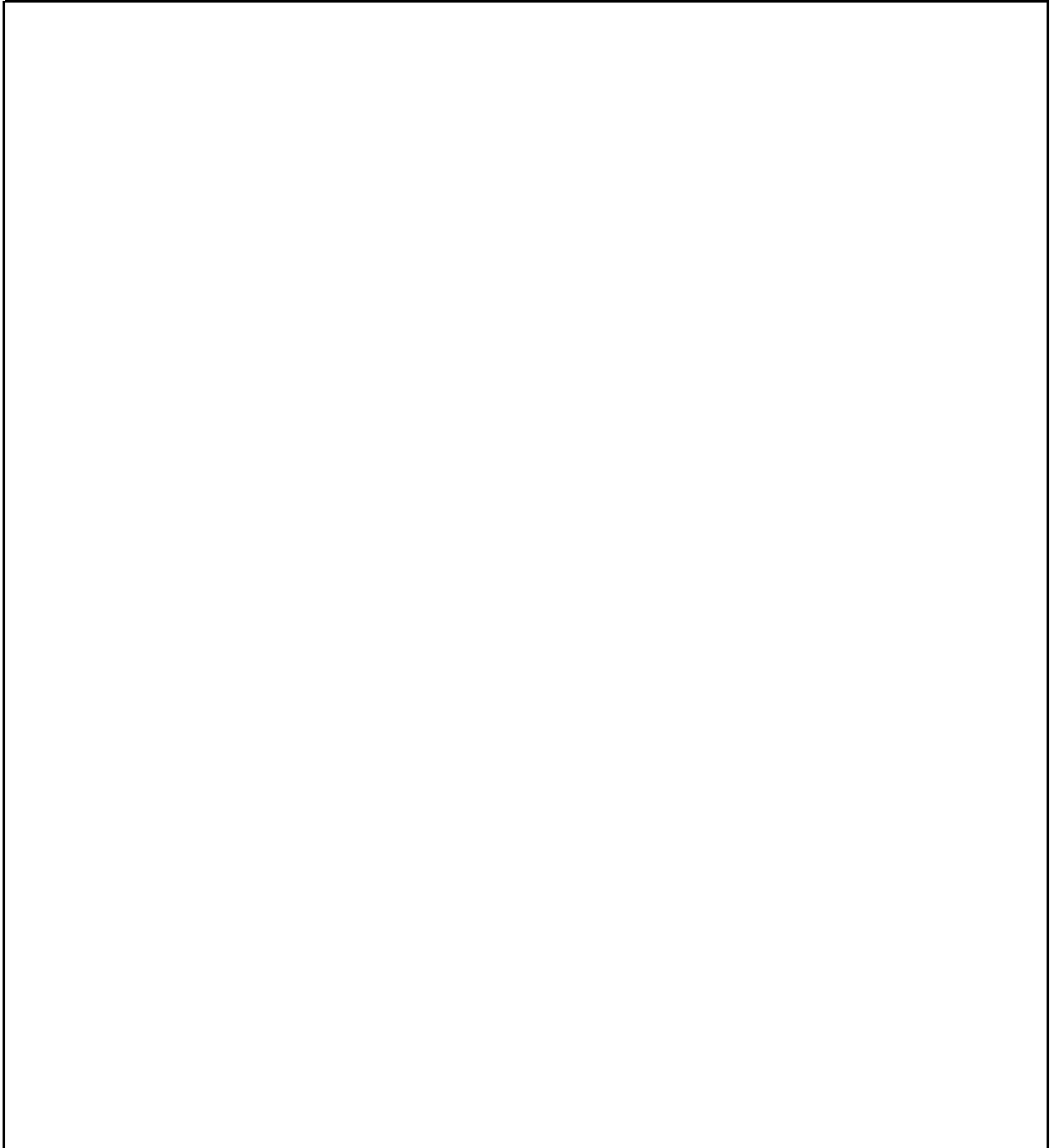


**3.Foto placa de fabricante**

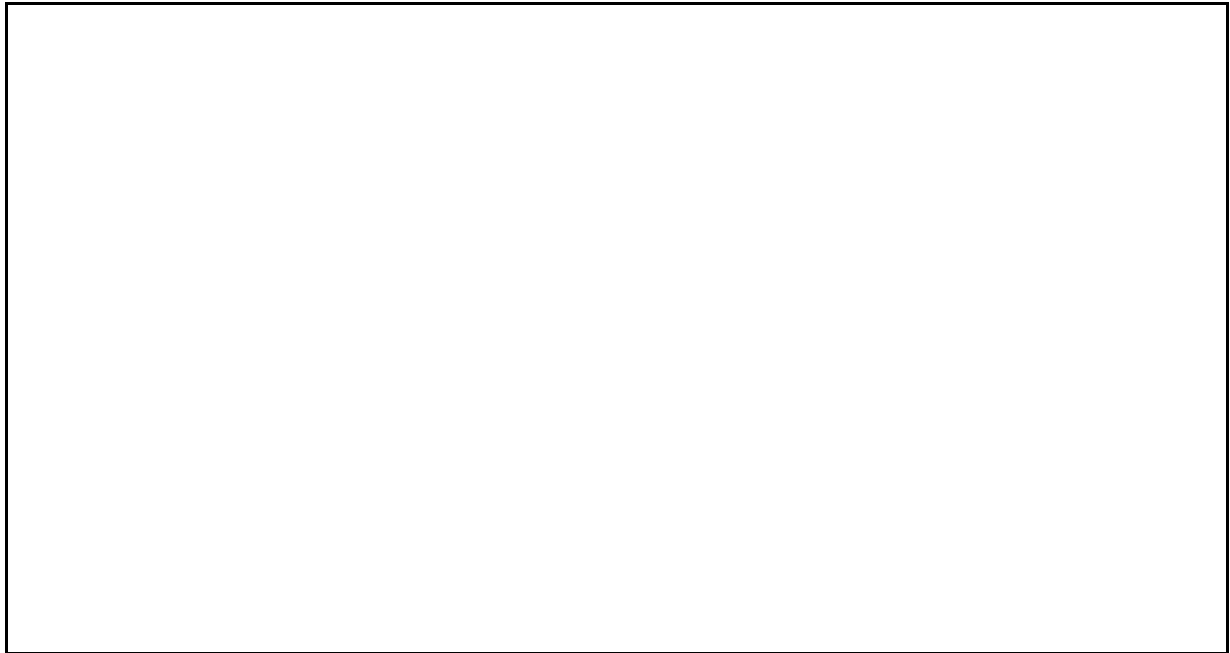




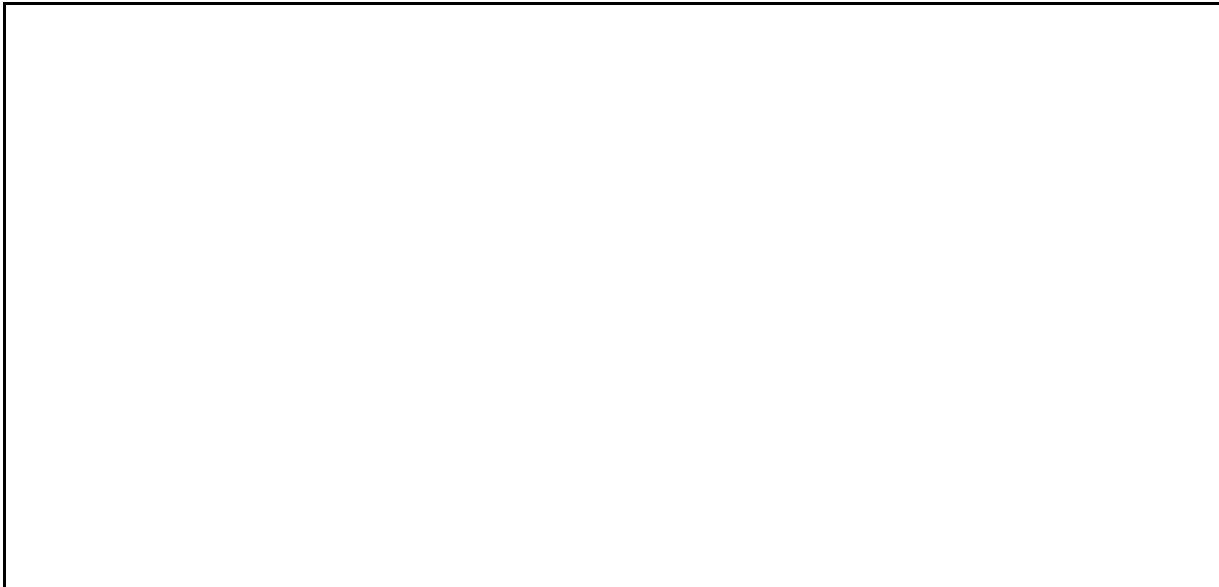
**4. Foto del cuadro de instrumentos**



**5. Foto velocímetro**



**6. Foto interior**



<b>Ficha reducida. Vehículos de la categoría MA</b>	
Número de homologación	-
Marca	-
Identificación	-
Tipo/Variante/Versión	- / - / -
Denominación comercial (marca y modelo)	-
Fecha:	-
Categoría	-
Nombre y dirección del fabricante	-, -
Nombre y dirección del representante del fabricante	-, -
Emplazamiento y modo de colocación de las placas e inscripciones reglamentarias	-
Emplazamiento de la placa de fabricante	-
Emplazamiento del Nº de identificación del tractor	-
Emplazamiento de la placa identificativa de la estructura de protección	-
<b>CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO</b>	
Nº de ejes y ruedas	- Ejes ; - Ruedas
Ejes motrices (nº, localización e interconexión):	-
Ejes con frenos (nº y localización)	-
Puesto de conducción reversible	-
<b>DIMENSIONES Y MASAS (en mm y kg.)</b>	
Distancia entre ejes	- mm
Vía máxima y mínima	Máxima: - mm ; Mínima: - mm
Longitud	- mm
Anchura	- mm
Altura	- mm
Masa del vehículo en orden de marcha	-
máxima:	- kg
mínima:	- kg
Masas de lastre (peso total, materiales y nº de piezas)	- kg
Masas máximas técnicamente admisibles declaradas por el fabricante	- kg
Masa máxima en carga del tractor en función de los tipos de neumáticos previstos	- kg
Reparto de esta masa entre los ejes	1º Eje: - kg ; 2º Eje: - kg
Masa(s) y neumático(s):	-
	-
Masa remolcable técnicamente admisible del tractor en caso de:	
Remolque / maquinaria intercambiable remolcada, con barra de tracción:	- kg
Semiremolque / maquinaria intercambiable semirremolcada:	- kg

Remolque / maquinaria intercambiable remolcada, eje central:		- kg
Masa total técnicamente admisible del conjunto tractor-remolque (maquinaria intercambiable remolcada)		- kg
Masa máxima del remolque / maquinaria intercambiable remolcada que se puede enganchar		- kg
<b>Situación del punto de enganche:</b>		
Altura desde el suelo		-mm
Altura máxima		-mm
Altura mínima		-mm
Distancia respecto al plano vertical que pasa por el centro del eje trasero		-mm
Carga vertical estática / masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento del tractor		- kg
<b>MOTOR</b>		
Marca:		-
Medios de identificación del tipo, en caso de que esté indicado en el motor o motores, y método de colocación		-
Principio de funcionamiento		-
Combustible		-
Tipo de motor instalado por el fabricante		-
Nº de homologación CE		-
Número y disposición de los cilindros		- en -
Cilindrada (cm <sup>3</sup> )		- cm <sup>3</sup>
Potencia nominal (kW) a (min-1)		- kW a - min-1
Potencia fiscal		- CVF
<b>TRANSMISIÓN</b>		
Caja de cambios (tipo)		
Nº de relaciones:	Delanteras: - Traseras: -	
Velocidad máxima de fábrica del vehículo calculada		- km/h
Velocidad máxima medida		- km/h
<b>DIRECCIÓN</b>		
Categoría del dispositivo de dirección		- Asistencia: -
<b>FRENADO</b>		
Breve descripción del dispositivo de frenado	Delantero: -  Trasero: -	
Sobrepresión de alimentación (1 conducción)		- kPa
Sobrepresión de alimentación (2 conducciones)		- kPa
<b>PUESTO DEL CONDUCTOR Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN CONTRA EL VUELCO</b>		
Bastidor(es)		-
Presencia		-
Marca y modelo		-
Marcado de homologación		-
Cabina(s)		-

Presencia	-
Marca y modelo	-
Marcado de homologación	-
Arco(s)	-
Marca y modelo	-
Marcado de homologación	-
Asiento para acompañante (número)	-
Plataforma de carga	-
Dimensiones	- mm
Carga técnicamente admisibles	- kg
<b>DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN</b>	
Dispositivos obligatorios (número)	Delanteros: -  Traseros: -
Dispositivos facultativos (número)	Delanteros: -  Traseros: -
<b>VARIOS</b>	
Acoplamiento mecánicos entre tractores y vehículos remolcados	-
Tipo(s) de acoplamiento	-
Marca(s)	-
Marcado(s) de homologación	-
Carga horizontal máxima	-
Carga vertical (eventual) máxima de	-
Levantamiento hidráulico, enganche de tres puntos	-
Nivel sonoro exterior (Directiva base y última actualización)	-
Nivel sonoro exterior parado (dB(A) a min-1)	-
Nivel sonoro exterior en marcha (dB(A) a min-1)	-
Nivel sonoro percibido por el conductor (Directiva base y última actualización)	-
Nivel sonoro percibido por el conductor (dB(A) a min-1)	-
Gases de escape (Directiva base y última actualización)	-
Observaciones	-
FACSIMIL NÚMERO BASTIDOR:	
Fdo: -	
Colegiado Nº: -	
Sevilla, a - de - de -	Escuela Técnica Superior de Ingeniería



# ANEXO IV

Plantilla para Categorías M1 y N1



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE A. CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD DEL VEHÍCULO**

-

## **BLOQUE A. CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD DEL VEHÍCULO**

Miguel Torres García, como responsable y Director Técnico del Laboratorio Acreditado para la catalogación de vehículos como históricos en la Comunidad Autónoma de Andalucía ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD (ETMOV), inscrito con número de expediente IN-VH.LAB-711.21 como Laboratorio Vehículos Históricos, con poder de actuación reconocido por la Secretaría General de Industria y Minas.

Y a petición de -, y conforme al informe de catalogación como vehículo histórico, -, y a los efectos previstos en el R.D. 1247 de 14 de julio de 1995 que el vehículo cuyas características se reflejan a continuación, sea merecedor de su catalogación como Vehículo Histórico.

### **Características y antigüedad del vehículo:**

Marca:	-
Tipo:	-
Variante:	-
Versión:	-
Denominación Comercial	-
Número de bastidor:	-
Procedencia	-
Matrícula:	-
Año de Fabricación:	-

### **Autenticidad:**

Se considera que el vehículo inspeccionado por este Laboratorio, cumple con las condiciones de autenticidad y no presenta modificaciones en la estructura o componentes que puedan desvirtuar su originalidad a excepción de los fungibles.

### **Exenciones/Limitaciones de uso y circulación/Condiciones técnicas ITV**

La entidad ETMOV, propone se considere como exenciones, limitaciones, condiciones de paso por ITV, las siguientes: Las propuestas por el Laboratorio Oficial de Catalogación de Vehículos Históricos, en el informe de catalogación arriba indicado.

Por tanto, este vehículo cuyas características, antigüedad, y autenticidad cumplen con los requisitos contenidos en el Capítulo I, Art. 1 apartado 1 del Reglamento de Vehículos Históricos, aprobado por el RD 1247/95, del 14 de Julio (BOE nº189 de 9 de agosto de 1995).

Para efectos de su catalogación como vehículo histórico ante las administraciones que correspondan y a petición del interesado, firmo el presente Certificado

Sevilla, 13 de junio de 2023

Fdo.: -

Director/Responsable del Laboratorio

# **ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

Ref.:-

## **BLOQUE B. INFORME DE CATALOGACIÓN DEL LABORATORIO**

### **B.1. Identificación del vehículo y descripción de la inspección realizada**

**AMBITO:** RD 1247/1995 y RD 920/2017

**VEHÍCULO:** Clasificación: -  
Marca: -  
Modelo: -  
Variante: -  
Número de identificativo: -  
Número de motor: -  
Año de fabricación(\*): -  
Matrícula: -  
Año de primera matriculación: -

(\*)Antigüedad del vehículo establecida en el apartado B.2 aptdo 18

**SOLICITANTE:** -

### **DOCUMENTACIÓN APORTADA (Art 3 del R.D. 1247/1995):**

- Certificado de autenticidad expedido por: -

--

--

--

**INSPECCIÓN(\*\*):** Realizada por Miguel Torres García- el - en -

### **INFORME:**

La unidad objeto del presente informe es, a criterio de este Laboratorio, una unidad original fabricada por -. Conserva la práctica totalidad de sus elementos originales con excepción de algún fungible, su estado de conservación puede considerarse como - y sus características técnicas se reseñan en el presente informe.

El vehículo - de -, con número de identificación -, puede ser catalogado como vehículo histórico por cumplir las condiciones establecidas en el artículo 1.1 para los vehículos de una antigüedad igual o superior a 30 años (Reglamento de Vehículos Históricos), con las exenciones, frecuencia para las inspecciones periódicas y las limitaciones a la circulación que se proponen en el presente informe. Asimismo en la parte final del informe se encuentran las fotografías reglamentarias y un reportaje fotográficos de detalles relevantes del vehículo.

**Por tanto ETMOV después de haber realizado la inspección física del vehículo, los estudios y el análisis de documentación, emite este INFORME FAVORABLE**

Sevilla, -de -de -

Vº Bº

DIRECTOR DEL LABORATORIO.

TÉCNICO/A INSPECTOR/A.

Fdo.: -

Fdo.: -

(\*\*)La inspección se ha realizado según los procedimientos internos del Laboratorio Oficial Acreditado ETMOV y establecido en el reglamento RD 1247/1995, de 14 de julio con número de expediente IN-VH.LAB-711.21

Este informe consta de 15 hojas firmadas digitalmente

# ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfno: -- email: --

Ref.:-

## B.2. Alcance, mediciones efectuadas y análisis de la autenticidad del vehículo

### 1. Identificación

Marca: -  
Tipo: -  
Denominación comercial: -  
Número de plazas(\*): -  
Número de identificación(\*\*): -  
Año de fabricación: -

### 2. Dimensiones y masas(\*\*\*)

	CUMPLE(S/N)	
Longitud total:	-	- mm
Distancia entre ejes:	-	- mm
Voladizo posterior:	-	- mm
Altura total:	-	- mm
Anchura total:	-	- mm
Vía anterior:	-	- mm
Vía posterior:	-	- mm
MTMA/MMA:	-	- kg
MTMA/MMA 1 <sup>er</sup> eje:	-	- kg
MTMA/MMA 2 <sup>o</sup> eje:	-	- kg
Tara nominal:	-	- kg
MMR s/f; c/f:	-	- / - kg
MMC	-	- kg

### 3. Carrocería

-

(\*\*\*) Las tolerancias aplicadas a las dimensiones reales, en cuanto a longitud, anchura y altura totales podrán diferir de las declaradas por el fabricante en no más de un 3%, según el Anexo I, Apéndice 2, punto 1.2 del Reglamento 1230, sin sobrepasar las dimensiones reglamentariamente establecidas.

Asimismo las tolerancias aplicadas en masa en orden de marcha y masa real del vehículo, con respecto a las declaradas por el fabricante, serán de un 3% según el Anexo I, Apéndice 2, punto 2.2.a

Además de las tolerancias anteriores, se aplicarán las reflejadas en la norma UNE 26-192-87, siendo éstas obtenidas durante la inspección y reflejadas en la FICHA REDUCIDA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

- 12. Ruedas:** -  
Dimensiones Delante: -, originales: -  
neumáticos: Detrás: -, originales: -

**13. Sistema eléctrico**

Instalación eléctrica: -

**14. Sistema de alumbrado y señalización**

**14.1 Dispositivos delanteros:**

-

**14.2 Dispositivos traseros:**

-

**15. Acristalamiento**

-

**16. Asientos y acondicionamiento interior**

-

**17. Espejos y cinturones**

Retrovisores -

Cinturones de seguridad: -

**18. Resumen discrepancias y valoración**

-

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **4. Bastidor**

-.

## **5. Motor**

Marca: -  
Tipo: -(nº:-)  
Nº de cilindros: -  
Ciclo: -  
Combustible: -  
Refrigeración: -  
Cilindros (diámetro y carrera): - x - mm  
Cilindrada: - 3  
Potencia nominal (DIN): -  
Potencia fiscal: -

## **6. Sistema de encendido y sistema de arranque**

-

## **7. Sistema alimentación combustible**

Capacidad del depósito: - litros.  
Alimentación: -

## **8. Transmisión: -**

## **9. Suspensión**

Delantera: -.

Trasera: -.

## **10. Sistema de frenado**

Servicio: Delante: -.

Detrás: -.

Estacionamiento: -

Asistencia: -

## **11. Dirección**

-

Diámetro del volante: - mm.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **B.3. Exenciones para la inspección periódica ITV**

<b>Sección</b>	<b>Capítulo</b>	<b>Apto.</b>
<hr/>		
En general no deberá exigirse ningún equipamiento ni homologación del mismo que pueda desvirtuar la concepción original del vehículo.		
<hr/>		

## **B.4. Frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas**

Si el uso o destino del vehículo posteriormente cambiado a servicio de alquiler con conductor, la nueva frecuencia aplicable será la general establecida por el Real Decreto 920/2017 para los vehículos de su categoría y destino.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **B.5. Limitaciones en la circulación / utilización**

Limitaciones de Velocidad: -.

Limitaciones de circulación: -.

Limitaciones de uso: -.



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: --

**Ref.:VH2306542**

## **B.6. Resultados Finales del informe de catalogación**

El vehículo - de -, con número de identificación -, puede ser catalogado como vehículo histórico por cumplir las condiciones establecidas en el artículo 1.1 para los vehículos de una antigüedad igual o superior a 30 años (Reglamento de Vehículos Históricos), con las exenciones, frecuencia para las inspecciones periódicas y las limitaciones a la circulación que se proponen en el ANEXO del presente informe.

Por tanto ETMOV después de haber realizado la inspección física del vehículo, los estudios y el análisis de documentación, el laboratorio acreditado ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD emite este INFORME FAVORABLE

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS EN COLOR DE LOS CUATRO LADOS**

1

2

3

4

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS EN COLOR DE LOS CUATRO LADOS**

1

2

3

4

# ***ETMOV* ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD**

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS EN COLOR DE LOS CUATRO LADOS**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

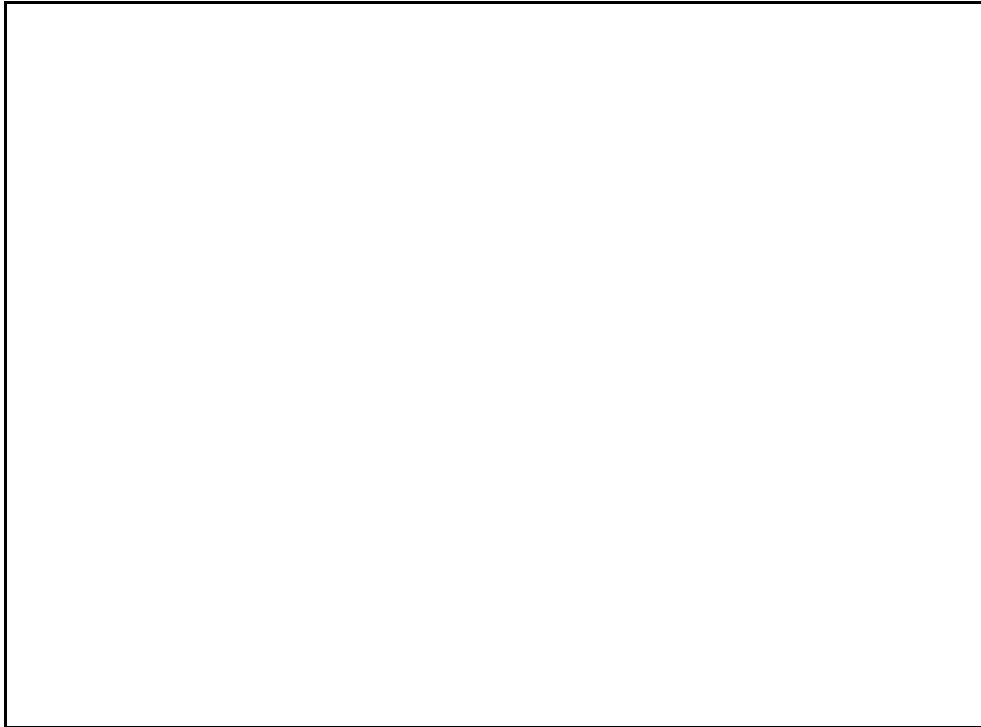
Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS EN COLOR DE LOS CUATRO LADOS**

**BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS EN COLOR DE LOS CUATRO LADOS**

**1.Foto número de identificación**



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

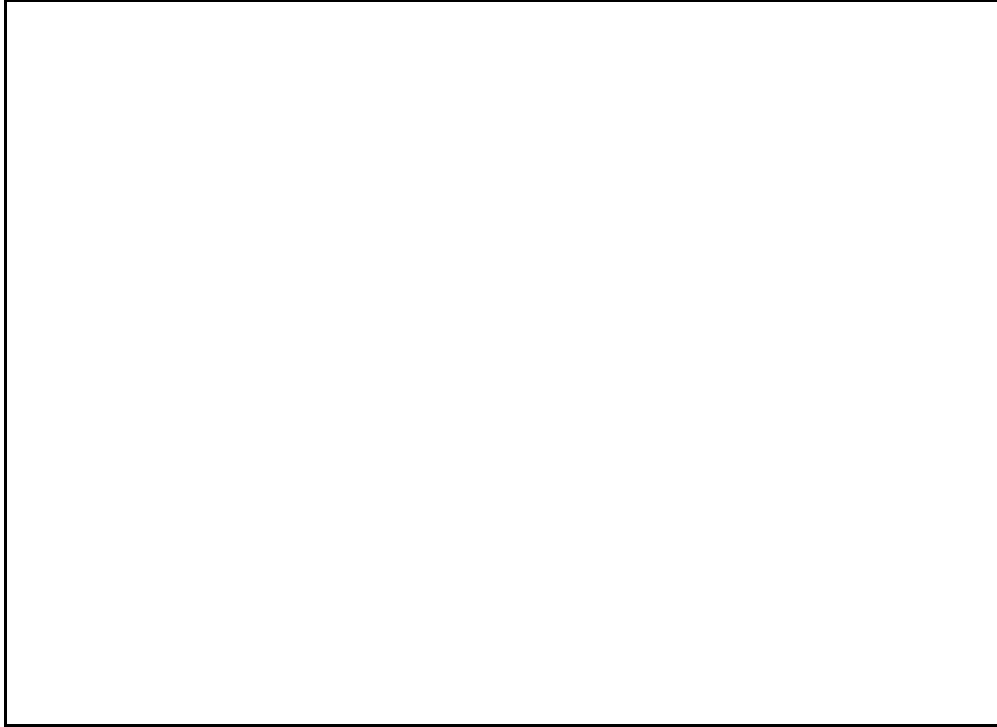
Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

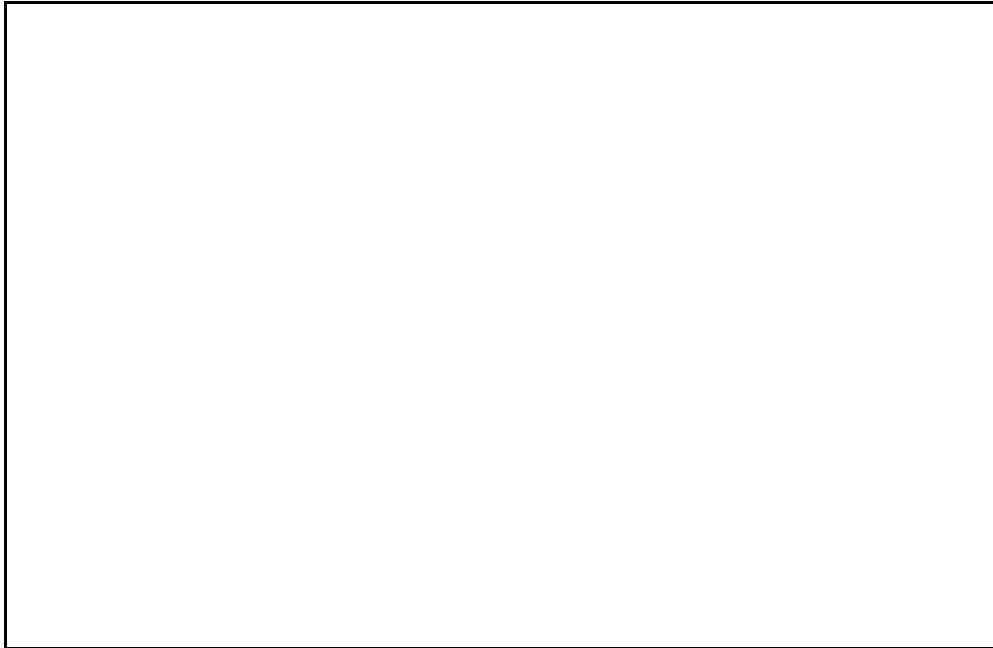
## **BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS EN COLOR DE LOS CUATRO LADOS**

### **2.Foto del motor o número (ESC)**



**BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS EN COLOR DE LOS CUATRO LADOS**

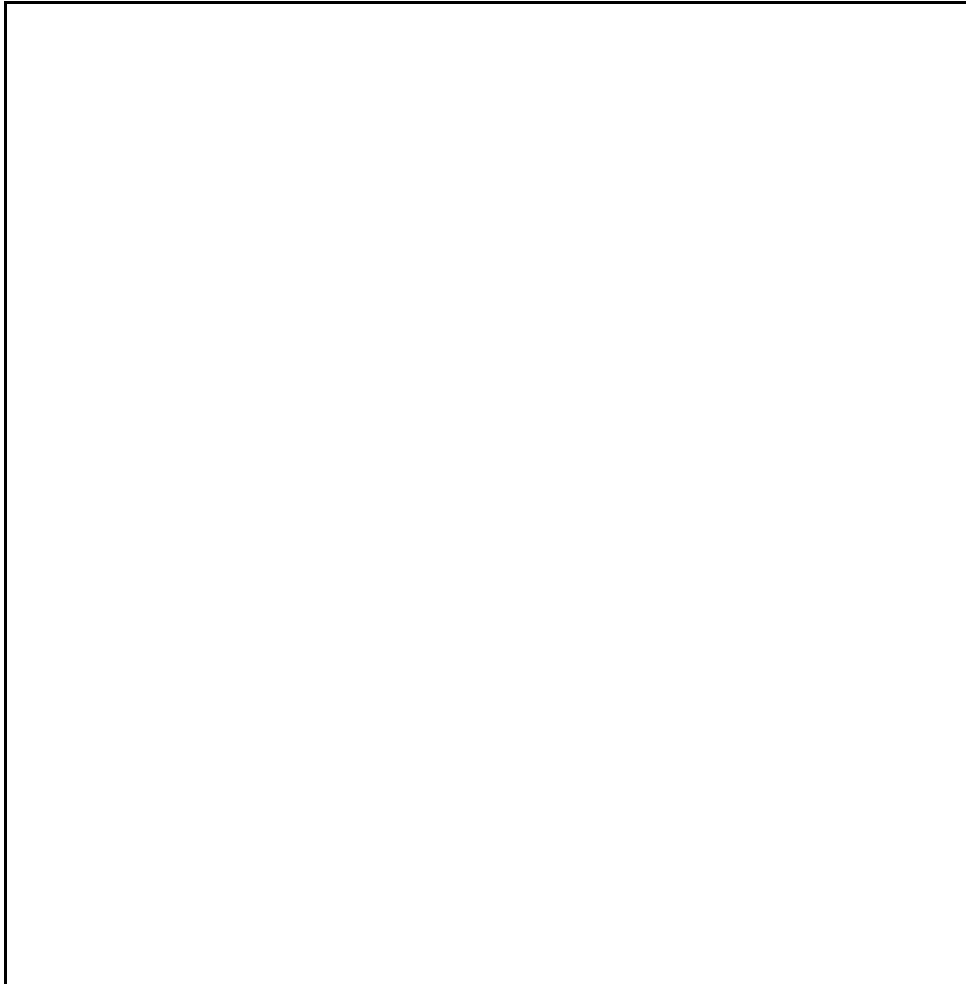
**3.Foto placa del fabricante**





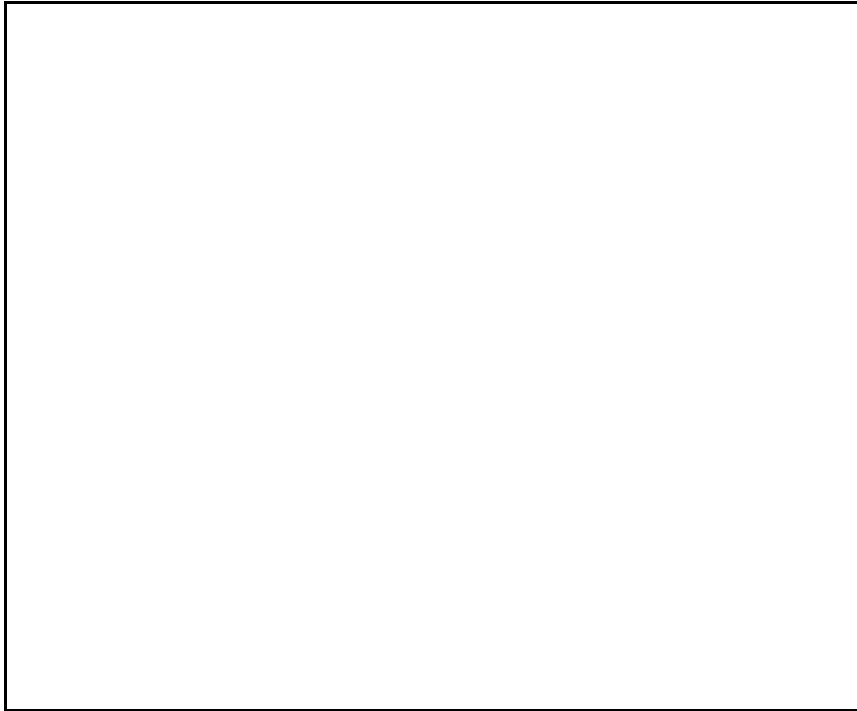
**BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS EN COLOR DE LOS CUATRO LADOS**

**4.Foto cuadro de instrumentos**



**BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS EN COLOR DE LOS CUATRO LADOS**

**5.Foto velocímetro**



**BLOQUE C. FOTOGRAFÍAS EN COLOR DE LOS CUATRO LADOS**

**6.Foto interior**



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

# **ANEXO I**

**Documentación en la que se base la autenticidad del vehículo.**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

# **ANEXO II**

**Ficha reducida de características.**

<b>Ficha reducida. Vehículos de categoría M1 y N1 derivados</b>	
Marca	-
Tipo / variante / versión	- / - / -
Denominación comercial	-
Categoría del vehículo	-
Nombre y dirección del fabricante del vehículo base	-, -
Nombre y dirección del fabricante de la última fase de fabricación del vehículo	-
Emplazamiento de la placa del fabricante	-
Parte fija(Nº de Identificación)	-
Emplazamiento del número de identificación del vehículo	-
<b>Vehículo base:</b>	-
Número de homologación(extensión correspondiente)	-
Fecha:	-
<b>Vehículo Completo/Completado</b>	-
Número de homologación(extensión correspondiente)	-
Fecha:	-
<b>CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO</b>	
Nº de ejes y ruedas	- Ejes ; - + - Ruedas
Ejes motrices (nº, localización e interconexión):	-
<b>MASAS Y DIMENSIONES</b>	
Distancia entre ejes	- mm
Vías de los ejes (delantera / trasera)	Delantera: - mm ; Trasera: - mm
Longitud	- mm
Longitud máxima admisible del vehículo completado	- mm
Anchura	- mm
Anchura máxima admisible del vehículo completado	- mm
Altura	- mm
Voladizo trasero	- mm
Masa del vehículo en orden de marcha	- kg
Masa mínima admisible del vehículo completado	- kg
Masa máxima en carga técnicamente admisible (MMTA)	- kg
Masa máxima en carga admisible prevista para la matriculación/circulación (MMA)	- kg
Masa máxima en carga técnicamente admisible en cada eje (MMTA 1º, 2º,..)	1º Eje: - kg    2º Eje: - kg
Masa máxima en carga admisible prevista para la matriculación/circulación en cada eje (MMA 1º, 2º,..)	1º Eje: - kg    2º Eje: - kg
Masa máxima técnicamente admisible del conjunto (MMTC):	- kg
Masa máxima en carga admisible prevista para la matriculación/circulación del conjunto (MMAC):	- kg
Masa máxima remolcable técnicamente admisible del vehículo de motor, en caso de:	
Remolque con barra de tracción	- kg
Remolque de eje central:	- kg
Masa máxima del remolque sin frenos:	- kg
Carga vertical estática / masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento del vehículo motor	- kg

ANEXO II

<b>UNIDAD MOTRIZ</b>	
Fabricante o marca del motor	-
Código del motor asignado por el fabricante	-
<b>Motor de Combustion interna (si/no)</b>	-
Principio de funcionamiento	-
Número y disposición de los cilindros	-
Cilindrada (cm <sup>3</sup> )	-
Tipo de combustible o fuente de energía	-
Potencia neta máxima (kW) a (min-1)	-
<b>Motor electrico puro (si/no)</b>	-
Potencia máxima por hora (kW)	-
<b>Motor Hibrido (si/no)</b>	-
Tipo	-
<b>TRANSMISIÓN</b>	
Tipo (Mecánica/Hidráulica/Eléctrica/etc)	-
Caja de cambios (tipo)	-
Nº de relaciones	-
<b>SUSPENSIÓN</b>	
Breve descripción del tipo de suspensión	Delantera: - Trasera: -
Neumáticos y ruedas (caract. principales)	Delante: - Orig.: - Detrás: - Orig.: - - -
<b>DIRECCIÓN</b>	
Dirección y Tipo de asistencia.	-
<b>FRENADO</b>	
Breve descripción del dispositivo de frenado.	Delante: - Detrás: - Freno de estacionamiento: - Socorro: - Asistencia: - ABS: -

## ANEXO II

<b>CARROCERÍA</b>	
Tipo de carrocería(según Directiva o Reglamento de la Unión Europea vigente en la materia)	-
Número de espejos retrovisores: Exterior/Interior	-/-
Disp. de visión indirecta distintos de los retrovisores	-
Número y disposición de las puertas.	-
Número de plazas de asiento (incluido el conductor)	-
Número de homologación CE del dispositivo de acoplamiento, en su caso	-
Sistemas de Protección delantera: si / no	-
Detalles pormenorizados de los dispositivos.	-
<b>DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN LUMINOSA</b>	
Dispositivos obligatorios (número)	Delanteros: - Traseros: -
Dispositivos facultativos (número)	Delanteros: - Traseros: -
<b>VARIOS</b>	
Velocidad máxima	- km/h
Nivel de ruido parado. dB(A) a min-1	-
Nivel de emisiones: Euro	-
Emisión de CO2(Ciclo mixto): g/km	-
Potencia fiscal (CVF)	-
Observaciones	-
Opciones incluidas en la homologación de tipo	
<b>FACSIMIL DEL NÚMERO DE BASTIDOR</b>	
Fdo: - Sevilla, -de -de -	Colegiado Nº: - Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

### **ANEXO III**

Copia de la tarjeta ITV y del Permiso de Circulación.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

### **ANEXO IV**

Acreditación documental o informe del órgano competente de la declaración de bien de interés cultural.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.:-**

## **BLOQUE D. ANEXOS AL INFORME**

# **ANEXO V**

Certificado de Autenticidad por una entidad distinta al Laboratorio



# ANEXO V

Plantilla para Categorías M2 y M3

# **ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

Ref.: -

## **INFORME DEL LABORATORIO OFICIAL ACREDITADO**

**ÁMBITO:** VEHÍCULOS HISTÓRICOS (R.D. 1247/1995)

**VEHÍCULO:**

Clasificación: -  
Marca: -  
Modelo: -  
Número de identificación: -  
Número de motor: -  
Año de fabricación: -  
Matrícula: -  
Año de matriculación: -

**SOLICITANTE:** -

**DOCUMENTACIÓN APORTADA (Art 3 del R.D. 1247/1995):**

-  
-  
-

**INSPECCIÓN:** Realizada por - el día - de - de - en -.

**INFORME:**

La unidad objeto del presente informe es, a criterio de este Laboratorio, una unidad original fabricada por -. Conserva la práctica totalidad de sus elementos originales con excepción de algún fungible, su estado de conservación puede considerarse como - y sus características técnicas se reseñan en el presente informe.

El vehículo -, de -, con número de identificación -, puede ser catalogado como vehículo histórico por cumplir las condiciones establecidas en el artículo 1.1 para los vehículos de una antigüedad igual o superior a 30 años (Reglamento de Vehículos Históricos), con las exenciones, frecuencia para las inspecciones periódicas y las limitaciones a la circulación que se proponen en este informe.

Sevilla, a - de - de -.

Vº Bº

EL DIRECTOR DEL LABORATORIO. TECNICO/A INSPECTOR/A

Fdo.: -

Fdo.: -.

Este informe y su anexo constan de 17 hojas numeradas selladas y firmadas

## ANEXO CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL VEHÍCULO

### 1. Características generales

<b>Marca:</b>	-
<b>Tipo:</b>	-
<b>Denominación Comercial:</b>	-
<b>Número de plazas(*):</b>	-
<b>Número de identificación(**):</b>	-
<b>Año de fabricación:</b>	-

### 1.1 Dimensiones y pesos(\*\*\*):

	CUMPLE	
<b>Longitud total:</b>	-	- mm
<b>Distancia entre ejes:</b>	-	- mm, - mm, - mm
<b>Voladizo posterior:</b>	-	- mm
<b>Altura total:</b>	-	- mm
<b>Anchura total:</b>	-	- mm
<b>Vías de cada eje:</b>	-	- mm / - mm / - mm / - mm
<b>MMA:</b>	-	- kg
<b>MMA de cada eje:</b>	-	- kg / - kg / - kg / - kg
<b>MTMA de cada eje:</b>	-	- kg / - kg / - kg / - kg
<b>Tara nominal:</b>	-	- kg
<b>MMR s/f; c/f:</b>	-	- kg ; - kg

### 2. Características estructurales

2.1 Chasis: -

2.2 Carrocería: -

### 3. Características de los sistemas mecánicos

3.1 Suspensión: 1º eje: -

2º eje: -

3º eje: -

4º eje: -

(\*\*\*) Las tolerancias aplicadas a las dimensiones reales, en cuanto a longitud, anchura y altura totales podrán diferir de las declaradas por el fabricante en no más de un 3%, según el Anexo I, Apéndice 2, punto 1.2 del Reglamento 1230, sin sobrepasar las dimensiones reglamentariamente establecidas.

Asimismo las tolerancias aplicadas en masa en orden de marcha y masa real del vehículo, con respecto a las declaradas por el fabricante, serán de un 3% según el Anexo I, Apéndice 2, punto 2.2.a

Además de las tolerancias anteriores, se aplicarán las reflejadas en la norma UNE 26-192-87, siendo éstas obtenidas durante la inspección y reflejadas en la FICHA REDUCIDA DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

# **ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD**

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

Ref.: -

## **3.2 Motor:**

**Marca:** -  
**Código motor y número:** -(nº -)  
**Nº de cilindros:** - en -  
**Ciclo:**  
**Combustible:** -  
**Refrigeración:**  
**Cilindros (diámetro x carrera):** - mm x - mm  
**Cilindrada:** - cm<sup>3</sup>  
**Potencia nominal:** - CV (DIN)  
**Potencia fiscal:** -

**3.3 Embrague:** -

**3.4 Transmisión:** - Tracción a los ejes -.

**3.5 Caja de cambios:** -

**3.6 Dirección:** - Asistencia: -. Posición del volante al lado -. Diámetro del volante - mm.

## **3.7 Dispositivo de frenado:**

**Servicio:**  
1º eje: -  
2º eje: -  
3º eje: -  
4º eje: -

**Estacionamiento** -  
**Socorro:** -  
**Asistencia:** -

**3.8 Ruedas:** -

**Dimensiones:** 1º eje: -  
2º eje: -  
2º eje:  
4º eje: -



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

Ref.: -

## **4. Características del sistema eléctrico**

**4.1 Instalación eléctrica:** -

**4.2 Dispositivos de alumbrado y señalización delanteros:**

-

**4.3 Dispositivos de alumbrado y señalización traseros:**

-

## **5. Sistema de combustible**

**Capacidad del depósito:** - litros.

**Sistema de alimentación:** -

## **6. Exenciones y condiciones Técnicas en las Inspecciones**

### **Exenciones:**

<b>Sección</b>	<b>Capítulo</b>	<b>Aptdo</b>
----------------	-----------------	--------------

---

En general no deberá exigirsele ningún equipamiento ni homologación del mismo que pueda desvirtuar la concepción original del vehículo.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.: -**

## **Frecuencia:**

-

ANTIGÜEDAD	FRECUENCIA
De 30 a 40 años	Cada 2 años
De 40 a 45 años	Cada 3 años
Más de 45 años	Cada 4 años

Si el uso o destino del vehículo es posteriormente cambiado a servicio de alquiler con conductor, la nueva frecuencia aplicable será la general establecida por el Real Decreto 920/2017 para los vehículos de su categoría y destino.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.: -**

## **7. LIMITACIONES DE VELOCIDAD, CIRCULACIÓN Y/O USO**

Limitaciones de Velocidad:-.

Limitaciones de Circulación:-.

Limitaciones de Uso: -.

## **8. Discrepancias en la documentación u observaciones**

-.

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.: -**

## **FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

4

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.: -**

## **FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.: -**

## **FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.: -**

## **FOTOGRAFÍAS REGLAMENTARIAS DEL VEHÍCULO A CATALOGAR**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.: -**

## **1. FOTO DEL NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN**



# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfños: -- email: --

**Ref.: -**

## **2. Foto del motor o número de motor(ESC)**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfños: -- email: --

**Ref.: -**

## **3. Foto placa fabricante**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.: -**

## **4. Foto cuadro de instrumentos**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.: -**

## **5. Foto del velocímetro**

# ***ETMOV ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD***

**Escuela Técnica Superior de Ingeniería de la Universidad de Sevilla**

Camino de los Descubrimientos s/n 41092 Sevilla.

Tlfnos: -- email: --

**Ref.: -**

## **6. Foto interior**

### **Resultados Finales del informe de catalogación**

El vehículo - de -, con número de identificación -, puede ser catalogado como vehículo histórico por cumplir las condiciones establecidas en el artículo 1.1 para los vehículos de una antigüedad igual o superior a 30 años (Reglamento de Vehículos Históricos), con las exenciones, frecuencia para las inspecciones periódicas y las limitaciones a la circulación que se proponen en el ANEXO del presente informe.

Por tanto ETMOV después de haber realizado la inspección física del vehículo, los estudios y el análisis de documentación, el laboratorio acreditado ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD emite este **INFORME FAVORABLE**

<b>Ficha reducida. Vehículos de la categoría M2 y M3</b>	
Marca	-
Tipo/Variante/Versión	- / - / -
Denominación comercial	-
Categoría del vehículo	-
Nombre y dirección del fabricante	-, -
Emplazamiento de la placa de fabricante	-
Parte fija VIN (Nº de identificación)	-
Emplazamiento del Nº de identificación del vehículo	-
<b>Vehículo de base:</b>	
Número de homologación (incluyendo la extensión correspondiente)	-
Fecha:	-
<b>Vehículo completo/completado:</b>	
Número de Homologación (incluyendo la extensión correspondiente)	-
Fecha:	-
<b>CONSTITUCIÓN GENERAL DEL VEHÍCULO</b>	
Nº de ejes y ruedas	- Ejes ; - Ruedas
Nº y emplazamiento ejes con ruedas gemelas	- ( )
Descripción de los ejes (tipo y capacidad)	-
Nº y localización de los ejes de dirección	- (-)
Ejes motrices (nº, localización, interconexión):	-, (-), No
<b>MASAS Y DIMENSIONES</b>	
Distancia entre ejes consecutivos 1º, 2º, 3º, 4º,...	- mm, - mm, - mm
Avance 5ª rueda (máx y mín en caso de ser ajustable)	-
Vías de cada eje 1º / 2º / 3º / 4º/...	- mm / - mm / - mm / - mm
Longitud	- mm
Longitud máxima admisible del vehículo completado	- mm
Anchura	- mm
Anchura máxima admisible del vehículo completado	- mm
Altura (en orden de marcha)	- mm
Altura máxima admisible del vehículo completado	- mm
Voladizo trasero	- mm
Voladizo trasero máximo autorizado para el vehículo completado	- mm
Masa del bastidor desnudo(sin cabina, líquido de refrigeración, lubricantes, combustible, rueda de repuesto ni conductor)	- kg
Masa del vehículo en orden de marcha	- kg
Masa mínima admisible del vehículo completado	- kg
Masa máxima en carga técnicamente admisible (MTMA)	- kg
Distribución de esta masa entre los ejes 1º/2º/3º/4º/.../PE	-
Masa máxima en carga técnicamente admisible en cada eje (1º/ 2º/ 3º/ 4º/...)	- kg / - kg / - kg / - kg
Masa máxima técnicamente admisible del conjunto (MMTC):	- kg
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación (MMA)	- kg

Masa máxima en carga admisible en cada eje (1º/2º/...)	- kg / - kg / - kg / - kg
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación del conjunto (MMTC)	- kg
Masa máxima en carga admisible prevista para matriculación/circulación del conjunto (MMAC)	- kg
Masa máxima remolcable técnicamente admisible del vehículo de motor, en caso de:	
Remolque con barra de tracción:	- kg
Semirremolque:	- kg
Remolque de eje central:	- kg
Masa máxima del remolque sin frenos:	- kg
Carga vertical estática / masa máxima técnicamente admisible en el punto de acoplamiento del vehículo motor	- kg
<b>UNIDAD MOTRIZ</b>	
Fabricante o marca del motor	-
Código del motor asignado por el fabricante del motor	- (nº -)
<b>Motor de Combustión Interna</b>	
Principio de funcionamiento	-
Número y disposición de los cilindros	- en -
Cilindrada (cm3)	- cm3
Tipo de combustible o fuente de energía	-
Potencia neta máxima (kW) a (min-1)	- kW a - min-1
<b>Motor Eléctrico puro(si/no)</b>	-
Potencia máxima por hora (kW)	-
<b>Motor Híbrido (si/no)</b>	-
Tipo	-
<b>TRANSMISIÓN</b>	
Tipo	-
Caja de cambios (tipo)	-
Nº de relaciones	-
<b>SUSPENSIÓN</b>	
Breve descripción del tipo de suspensión	1º eje: - 2º eje: - 3º eje: - 4º eje: -
Neumáticos y ruedas (caract. principales)	- - 3º eje: - / orig: - IC mínimo: - 4º eje: - / orig: - IC mínimo: - -
<b>DIRECCIÓN</b>	



Dirección, tipo de asistencia	- Asistencia: -
<b>FRENADO</b>	
Breve descripción del dispositivo de frenado	1º eje: - 2º eje: - 3º eje: - 4º eje: - Estacionamiento: - Socorro: -
ABS	-
Presión en el conducto de alimentación para el sistema de frenado del remolque:	- bar
Marca de homologación CE del dispositivo de acoplamiento, en su caso	-
Tipos o clases de dispositivos de acoplamiento que pueden instalarse	-
Valores característicos: D/V/S/U	-
<b>CARROCERÍA</b>	
Presión en el conducto de admisión para el sistema de frenado del remolque:	- bar
Tipo de carrocería	
Clase	-
Tipo de bastidor en los que puede instalarse la carrocería homologada CE (fabricante(s) y tipos de vehículo):	-
Número y disposición de las puertas	-, -
Volumen de bodega	- litros
Nº de pasajeros sentados (incluido el conductor) 1er piso y 2º piso	-
Nº máximo de pasajeros de pie	-
Nº de espacios previstos para personas de movilidad reducida en silla de ruedas	-
Nº de asientos exclusivos de tripulación	-
Retrovisores. Tipo	- -
Disp. de visión indirecta distintos de los retrovisores	-
Marca de homologación CE del dispositivo de acoplamiento, en su caso	-
Tipos o clases de dispositivos de enganche que pueden instalarse	-
Valores característicos: D / V / S / U	-
<b>DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN</b>	
Dispositivos obligatorios (número)	Delanteros: -  Traseros: -

Dispositivos facultativos (número)	Delanteros: -  Traseros: -
<b>VARIOS</b>	
Velocidad máxima (si procede)	- km/h
Nivel de ruido parado (dB(A) a min-1)	-
Nivel de emisiones (Euro)	-
Potencia fiscal (CVF)	-
Tacógrafo digital (si procede)	-
Observaciones	-
Opciones incluidas en la homologación de tipo	-
NUMERO DE IDENTIFICACIÓN:	
-	
-	
Sevilla, a - de - de -.	Estudios Técnicos de Movilidad (ETMOV)

Ref.:-

Miguel Torres García, como responsable y Director Técnico del Laboratorio Acreditado para la catalogación de vehículos como históricos en la Comunidad Autónoma de Andalucía ESTUDIOS TÉCNICOS DE MOVILIDAD (ETMOV), inscrito con número de expediente IN-VH.LAB-711.21 como Laboratorio Vehículos Históricos, con poder de actuación reconocido por la Secretaría General de Industria y Minas.

Y a petición de -, y conforme al informe de catalogación como vehículo histórico, -, y a los efectos previstos en el R.D. 1247 de 14 de julio de 1995 que el vehículo cuyas características se reflejan a continuación, sea merecedor de su catalogación como Vehículo Histórico.

#### **Características y antigüedad del vehículo:**

Marca:	-
Tipo:	-
Variante:	-
Versión:	-
Denominación Comercial	-
Número de bastidor:	-
Procedencia	-
Matrícula:	-
Año de Fabricación:	-

#### **Autenticidad:**

Se considera que el vehículo inspeccionado por este Laboratorio, cumple con las condiciones de autenticidad y no presenta modificaciones en la estructura o componentes que puedan desvirtuar su originalidad a excepción de los fungibles.

**Exenciones/Limitaciones de uso y circulación/Condiciones técnicas ITV**

La entidad ETMOV, propone se considere como exenciones, limitaciones, condiciones de paso por ITV, las siguientes:

Las propuestas por el Laboratorio Oficial de Catalogación de Vehículos Históricos, en el informe de catalogación arriba indicado.

Por tanto, este vehículo cuyas características, antigüedad, y autenticidad cumplen con los requisitos contenidos en el Capítulo I, Art. 1 apartado 1 del Reglamento de Vehículos Históricos, aprobado por el RD 1247/95, del 14 de Julio (BOE nº189 de 9 de agosto de 1995).

Para efectos de su catalogación como vehículo histórico ante las administraciones que correspondan y a petición del interesado, firmo el presente Certificado

Sevilla, 13 de junio de 2023

Fdo.: Miguel Torres García.

Director/Responsable del Laboratorio



## BIBLIOGRAFÍA

Agencia Europea de Medio Ambiente <https://www.eea.europa.eu/es>

Instituto Geográfico Nacional de España <https://www.ign.es/web/ign/portal>

MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE LAS ESTACIONES I.T.V. Versión 7.6.2

Sistema Español de Inventario y Proyecciones de Emisiones a la Atmósfera de gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei-/default.aspx>

Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico <https://www.miteco.gob.es/es/>

Observatorio del transporte y la logística en España (OTLE) (Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana) [https://observatoriortransporte.mitma.es/inform/es/2022/5-sostenibilidadambiental/52-emisiones-y-eficienciaambiental/521emisiones-contaminantes-del-transporte#nota\\_98](https://observatoriortransporte.mitma.es/inform/es/2022/5-sostenibilidadambiental/52-emisiones-y-eficienciaambiental/521emisiones-contaminantes-del-transporte#nota_98)

Instituto Nacional de Estadística <https://www.ine.es/>

Instituto Vasco de Estadística <https://www.eustat.eus/indice.html>

Datosmacro <https://datosmacro.expansion.com/>

Consejo Internacional de Transporte Limpio (ICCT) <https://theicct.org/insight-analysis/publications/>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) <https://www.oecd.org/acerca/>

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) <https://espanol.epa.gov/>

Asociación Europea de Fabricantes de Automóviles (ACEA) <https://www.acea.auto/>

“Impacto de la legislación aplicable a la catalogación de vehículos históricos sobre el consumo de combustible y el impacto medioambiental del parque automovilístico español. Propuesta para una nueva legislación” (Francisco Carlos Castilla López)

European Environment Agency <https://www.eea.europa.eu/en>

Inventarios Nacionales de Emisiones a la Atmósfera