

# **Señales "V" y otras señales en los vehículos**

**Actualizado a 01 de febrero de 2022**

## SEÑALES "V" EN LOS VEHÍCULOS<sup>1</sup>

**“ART. 173” de Reglamento General de Circulación y/o Art. 18.1.5B de Reglamento General de Vehículos.**

El art. 18 del Reglamento General de Vehículos establece:

“Las señales en los vehículos que tengan por objeto dar a conocer a los usuarios de la vía determinadas circunstancias o características del vehículo en el que están colocadas, del servicio que presta, de la carga que transporta o de su propio conductor, se ajustarán en cuanto a sus características y colocación a lo dispuesto en el anexo XI.”

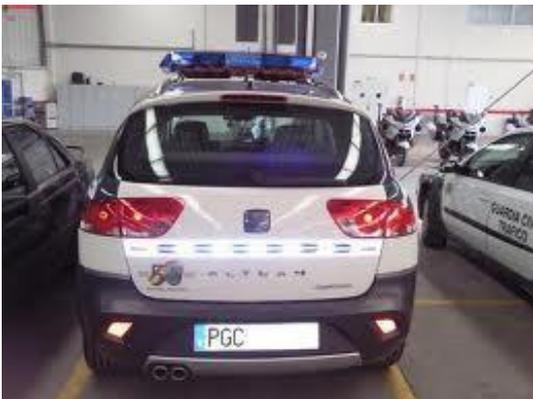
Además del Anexo XI del Reglamento General de Vehículos, se debe también tener en cuenta supletoriamente lo establecido en su Anexo I “Reglamentación vigente”.

Igualmente, también hay disposiciones que afectan a estas señales en el Reglamento General de Circulación, especialmente en su artículo 173, donde se hace un resumen de las mismas.

### V-1 Vehículo prioritario

El art. 68.2) del Reglamento General de Circulación, indica que **tienen el carácter de prioritarios** los vehículos de los servicios de policía, extinción de incendios, protección civil y salvamento, y de asistencia sanitaria, pública o privada, que circulen en servicio urgente y cuyos conductores adviertan de su presencia mediante la utilización simultánea de la señal luminosa V-1 y del aparato emisor de señales acústicas especiales, al que se refieren las normas reguladoras de los vehículos.

Sin embargo, los conductores de los vehículos prioritarios deberán utilizar la señal luminosa aisladamente cuando la omisión de las señales acústicas especiales no entrañe peligro alguno para los demás usuarios.



El Anexo XI del Reglamento General de Vehículos establece:

1. La utilización de la señal V-1 en un vehículo indica la prestación de un servicio de policía, extinción de incendios, protección civil y salvamento, o de asistencia

<sup>1</sup> Quiero expresar mi profundo agradecimiento a Jordi Morales Dumanjó, Técnico en I+R de siniestros viales y Delegado de P(A)T en Girona, por sus aportes y sugerencias, así como la revisión exhaustiva de esta publicación.

sanitaria, en servicio urgente. La señal V-1 podrá utilizarse simultáneamente con el aparato emisor de señales acústicas especiales.

2. La utilización de la señal V-1 no requerirá autorización administrativa alguna, ya se encuentre instalado como elemento supletorio adicional o como elemento constructivo (su instalación afecta a la carrocería).
3. La señal luminosa de vehículo prioritario V-1 estará constituida por un dispositivo luminoso, con una o varias luces, de color azul, homologadas conforme al Reglamento CEPE/ONU número 65.



Este dispositivo luminoso se instalará en la parte delantera del plano superior del vehículo, por encima de la luz más alta, o a lo largo del perímetro de la zona más alta de la parte delantera y trasera del vehículo.

En las motocicletas irá situada en la parte trasera, sobre un cabezal telescópico que permita elevarlo por encima de la parte más alta de ésta o incrustado en la parte delantera y trasera de las motocicletas sin sobresalir del carenado.

En ningún caso afectará a la visibilidad del conductor, y deberá ser visible en todas las direcciones a una distancia mínima de 50 metros.



4. Los vehículos de policía, además, podrán utilizar con carácter voluntario un sistema auxiliar constituido por dos fuentes luminosas (intermitentes o estroboscópicas), de color azul. Este sistema estará instalado en el frontal del vehículo, a la altura de las luces de cruce, o por encima de ellas en el caso de las motocicletas.
5. Queda prohibido el montaje y la utilización de la señal V-1 en vehículos que no sean prioritarios.

Esta señal, al igual que las demás, se ajustarán en cuanto a sus condiciones técnicas a lo establecido en la reglamentación recogida en el Anexo I del Reg. Gral. de Vehículos.

El artículo 68. 2) del Reglamento General de Circulación dispone que los conductores de vehículos prioritarios deberán utilizar la señal luminosa aisladamente cuando la omisión de las señales acústicas especiales no entrañe peligro alguno para los demás usuarios.

## V-2 Vehículo-obstáculo en la vía

La señal V-2 (luz especial de aviso) es un dispositivo emisor de luz intermitente alrededor de un eje vertical. El haz es giratorio o estacionario intermitente y cuando sea giratorio, en el aparato visto por encima, el sentido de rotación será el del movimiento de las agujas de un reloj.

La finalidad de la señal V-2 en estos vehículos no es otra que la de advertir e indicar al resto de usuarios de la vía la situación de riesgo que el propio vehículo genera en un momento determinado, bien por circular a escasa velocidad, bien por encontrarse parado o estacionado efectuando determinados servicios o trabajos en

la propia vía. La señal debe estar encendida durante todo el tiempo que dure la operación, ya sea de noche o de día.



Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. La utilización de la señal V-2 en un vehículo indica la posición en la vía o en sus inmediaciones de un vehículo que desempeña un servicio, actividad u operación de trabajo, en situación de parada o estacionamiento, o a una velocidad que no supere los 40 kilómetros por hora.

Tendrán obligación de utilizar esta señal todos los vehículos que habitualmente desarrollen en la vía las acciones indicadas anteriormente. Igualmente tendrán obligación de utilizar esta señal los vehículos en régimen de transporte especial y sus vehículos piloto o de acompañamiento, en los términos indicados en la autorización especial de circulación, así como los vehículos de acompañamiento de las pruebas deportivas, marchas ciclistas y otros eventos y de las columnas militares.

Podrá utilizar esta señal todo vehículo que, por causa de avería o accidente, se encuentre en alguno de los supuestos previstos en el párrafo primero, es decir, en situación de parada o estacionamiento, o a una velocidad que no supere los 40 kilómetros por hora.

*(Por eso, si sigue circulando, no se puede utilizar la señal V-16, complementaria de los triángulos de preseñalización ya que esta última señal sólo se puede utilizar estando el vehículo detenido. La señal V-2, a diferencia de la señal V-16, no es necesariamente autónoma, es decir, puede conectarse con un cable, por ejemplo, al encendedor del vehículo).*

En caso de avería de esta señal, deberá utilizarse la luz de cruce junto con las luces indicadoras de dirección con señal de emergencia.

2. La utilización de la señal V-2 no requerirá autorización administrativa alguna, ya se encuentre instalado como elemento supletorio adicional o como elemento constructivo.

3. La señal luminosa V-2 estará constituida por un dispositivo luminoso, **con una o varias luces, de color amarillo auto**, homologadas conforme al Reglamento CEPE/ONU número 65. Deberá ser visible en todas las direcciones, desde una distancia de 100 metros.

En todos los casos, el dispositivo se instalará por encima de las luces más altas indicadoras del cambio de dirección, y no podrá afectar a la visibilidad del conductor ni a la resistencia de la estructura de protección del vehículo.



4. Los vehículos que tienen obligación de utilizar la señal luminosa V-2, además podrán llevar con carácter voluntario en el contorno del vehículo unos distintivos retrorreflectantes que se ajustarán a las siguientes características:

a) Los distintivos serán de material retrorreflectante de las clases 1 ó 2, según la norma UNE-EN 12899, con franjas alternas rojas y blancas.

b) La inclinación de las franjas será de  $45^\circ$  sobre la horizontal; la anchura mínima del distintivo, de 140 mm; y la anchura de las franjas, de 100 mm.

c) Si las franjas van colocadas en la parte delantera y trasera de los vehículos irán en forma de V invertida desde el centro del vehículo y si están en los laterales, irán en dispuestas en el sentido de la marcha del vehículo.

d) La superficie mínima de los distintivos en la parte delantera será de 0,16 m<sup>2</sup>; en la parte trasera, de 0,32 m<sup>2</sup>; y en los laterales, de 0,16 m<sup>2</sup>.

e) Ejemplos:

**DIMENSIONES Y FORMA:**



$\alpha$ : inclinación de las franjas a  $45^\circ$

L: anchura mínima del distintivo 140 mm

P: anchura de las franjas 100 mm

DISPOSICIÓN:



5. Queda prohibido el montaje y la utilización de la señal V-2 en vehículos que no constituyan un obstáculo en la vía o en sus inmediaciones de un vehículo que desempeña un servicio, actividad u operación de trabajo, en situación de parada o estacionamiento, o a una velocidad que no supere los 40 kilómetros por hora.

#### Significado de elemento constructivo y de elemento supletorio adicional

- a) Se considera que el dispositivo se constituye en elemento constructivo cuando su instalación implica la modificación de la carrocería del vehículo.
- b) Se considera que el dispositivo se constituye en elemento supletorio adicional cuando su instalación no implica una modificación de la carrocería del vehículo.<sup>2</sup>

El art. 71.2) del Reglamento General de Circulación indica lo siguiente:

"Durante los trabajos, los conductores de vehículos destinados a obras o servicios utilizarán la señal luminosa V-2:

<sup>2</sup> Instrucción 07/V-73

a) Cuando interrumpen u obstaculicen la circulación, únicamente para indicar su situación a los demás usuarios, si se trata de vehículos específicamente destinados a remolcar a los accidentados, averiados o mal estacionados.

b) Cuando trabajen en operaciones de limpieza, conservación, señalización o, en general, de reparación de las vías, únicamente para indicar su situación a los demás usuarios, si ésta puede suponer un peligro para éstos; los vehículos especiales destinados a estos fines, si se trata de una autopista o autovía, también, desde su entrada en ella hasta llegar al lugar donde se realicen los citados trabajos.

3. Durante la circulación, los conductores de vehículos especiales (los tractores son vehículos especiales) o en régimen de transporte especial deberán utilizar la referida señal luminosa tanto de día como de noche, siempre que circulen por vías de uso público a una velocidad que no supere los 40 km/h. En caso de avería de esta señal, deberá utilizarse la luz de cruce junto con las luces indicadoras de dirección con señal de emergencia."

**La señal V-2, según el art. 173.2) del RGCir la utilizarán los vehículos para obras o servicios, tractores agrícolas, maquinaria agrícola automotriz, demás vehículos especiales, transportes especiales y columnas militares. Indica que se trata de un vehículo de esta clase, en servicio, o de un transporte especial o columna militar.**

La mención "vehículos destinados a obras y servicios" no debe entenderse restringida a la categoría de vehículo especial, sino a todo tipo de vehículo (sea o no especial) que desarrolle en la vía alguna obra o servicio<sup>3</sup>. **De este modo, los vehículos con matrícula ordinaria pueden utilizar la señal V-2.**



La relación de trabajos y operaciones no debe ser entendida de un modo cerrado, sino a título meramente enunciativo. De este modo, el otorgamiento de la autorización administrativa para el uso de la señal V-2 podrá concederse siempre que el trabajo a desempeñar por el vehículo en la vía constituya un riesgo provocado por su circulación a escasa velocidad o su situación de parada o estacionamiento. Así, podrán usar

---

<sup>3</sup> Instrucción 07/V-73.

esta señal V-2 vehículos de taller o asistencia, de recogida de basura, vehículos de auscultación de carreteras, de recogida de cadáveres,...<sup>4</sup>

Si el vehículo agrícola puede desarrollar una velocidad superior a 60 km/h en llano con arreglo a sus características siempre que cumplan las condiciones que señalan en las normas reguladoras de los vehículos, la velocidad máxima en vías fuera de poblado no es la de 40 km/h, sino de 70 km/h. Aunque la mayoría de los tractores y maquinaria agrícola tendrá que utilizar la señal V-2 cuando circule, algunos, al poder superar la velocidad de 60 km/h, no estarán obligados a utilizar siempre esa señal.<sup>5</sup>



Dependiendo del sistema de luminiscencia, algunos dispositivos también deben cumplir con el Reglamento CEPE/ONU 10 relativo a la compatibilidad electromagnética, el cual certifica que tanto la emisión como la resistencia, frente a las interferencias electromagnéticas, se encuentran dentro de los rangos descritos por dicho reglamento.

Estos dispositivos cuando no cumplen con el Reglamento CEPE/ONU 65 únicamente pueden ser utilizados como elementos de señalización en vehículos que no acceden a las vías públicas (vehículos para uso exclusivo en las instalaciones cerradas, como carretillas elevadoras, etc.).

El concepto "una luz" a que el precepto se refiere debe ser entendido en sentido amplio, como haz luminoso que indica la situación del vehículo o una parte del mismo. De este modo, deben entenderse dentro del precepto todos aquellos dispositivos que, bajo diversas denominaciones -"puente luminoso", "cascada de luces", - contengan varias luces de color amarillo auto. Asimismo, queda incluido en el concepto el hecho de que el vehículo, por sus dimensiones, deba llevar más de un dispositivo.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Instrucción 07/V-73.

<sup>5</sup> Escrito del Director General de Tráfico de 23.11.2010

<sup>6</sup> Instrucción 07/V-73.



El concepto "rotativo" no debe ser entendido en sentido restrictivo, comprendiendo por tanto todos aquellos supuestos en que se produce alternancia o destellos en la emisión de la luz en todas direcciones. De este modo, queda incluido dentro del concepto todo dispositivo de luz intermitente, siempre- que se encuentre homologado conforme al Reglamento ECE número 65.<sup>7</sup>



La Sección I.4) del Anexo III del Reglamento General de Circulación establece que: "Los vehículos especiales y los vehículos en régimen de transporte especial, además de los dispositivos de señalización que determina el Reglamento General de Vehículos para la categoría del vehículo en cuestión, deberán disponer de señales luminosas V-2 distribuidas de tal forma que quede perfectamente delimitado el contorno de la sección transversal de los

vehículos, en sus frontales anterior y posterior,"

El Anexo III del Reglamento General de Circulación se ocupa de las normas y condiciones de circulación de los vehículos especiales y de los vehículos en régimen de transporte especial. La Sección 2.<sup>ª</sup> de este Anexo regula el régimen específico de circulación de convoyes y columnas militares y contiene la siguiente definición:

---

<sup>7</sup> Instrucción 07/V-73.

**"Convoy (militar):** todo grupo de vehículos, constituido al menos por tres unidades, de las cuales dos serán los vehículos señalizadores de cabeza y cola. Estos vehículos de cabeza y cola deberán montar la señal V-2."



### V-3 Vehículo de policía



El Reglamento General de Vehículos indica lo siguiente:

1. Señaliza un vehículo de esta clase en servicio no urgente.
2. Estará constituida por una rotulación, reflectante o no, en los costados del vehículo, que incorpora la denominación del cuerpo policial y su imagen corporativa.

3. Además de esta rotulación, podrá llevar:

- a) Al menos, una línea de contorno longitudinal en material reflectante que se dispondrá por todo el perímetro del vehículo, la cual cumplirá los requisitos especificados para el nivel 2 y será de las siguientes anchuras mínimas:

Vehículos con M.M.A. menor o igual a 3.500 kg: 7cm.

Vehículos con M.M.A. mayor de 3.500 kg: 10cm.



El color de las citadas líneas de contorno podrá ser cualquiera de los especificados en la tabla de coordenadas cromáticas o combinaciones de los mismos, con la excepción del blanco hacia atrás.

La ubicación de las líneas de contorno deberá realizarse de modo que se garantice la señalización del vehículo en toda su longitud (laterales) y anchura (trasera y delantera) así como la forma y dimensiones del contorno total en el caso de que se empleen varias líneas o bandas.

Los materiales reflectantes cumplirán los requisitos especificados y habrán de superar los ensayos igualmente descritos para los mismos.

b) Un alumbrado de posición o crucero, ubicado en el interior del sistema de señalización prioritaria, situado en la parte delantera del plano superior del vehículo, del mismo color que la señal V-1 así como un cartel con la misma iluminación y rotulación del Cuerpo a que pertenece.

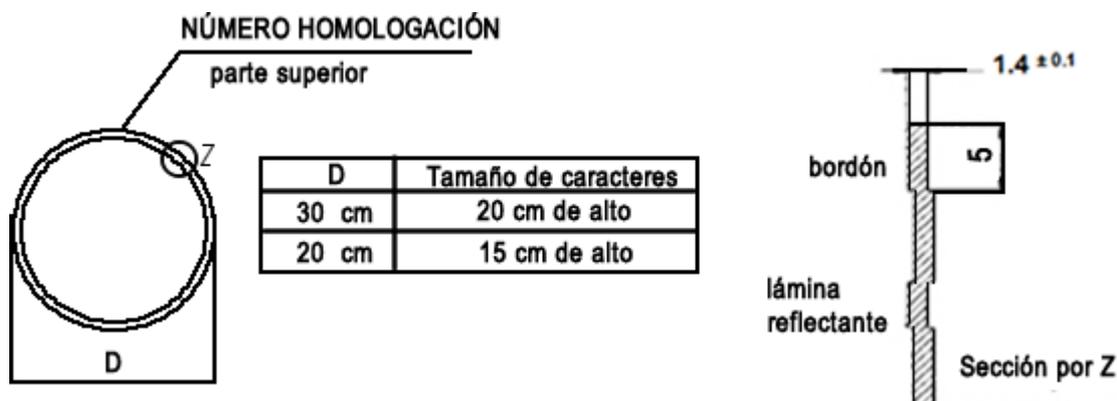
## V-4 Limitación de velocidad

En el Reglamento General de Vehículos encontramos que:



1. Indica que el vehículo no debe circular a velocidad superior, en kilómetros por hora, a la cifra que figura en la señal.
2. Será obligatorio llevar en la parte posterior del vehículo, visible en todo momento, esta señal en los casos siguientes:
  - a. Para determinados conductores, en razón a sus circunstancias personales. (por razón de una discapacidad, por ejemplo)
  - b. Para vehículos especiales y conjuntos de vehículos, también especiales, aunque sólo tenga tal naturaleza uno de los que integran el conjunto.
  - c. Para vehículos que precisen autorización especial para circular.

3. Las dimensiones, color y características técnicas de esta señal son las que se indican a continuación:



Aquellos vehículos que por sus dimensiones no permitan colocar la señal del tamaño indicado llevarán otra de dimensiones reducidas de 100 mm de diámetro con una altura de caracteres de 70 mm.

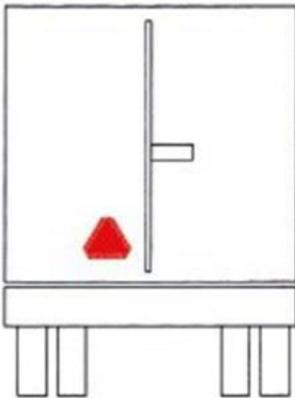
<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	Color: BLANCO NIVEL 2
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte: Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0,1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
<b>CARACTERES Y SUS TINTAS</b>	Pintado antes o después de la embutición Tipo de tinta: Negro mate

	Embutidos en relieve
<b>BORDÓN</b>	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, las placas llevarán un reborde (bordón) con una embutición de $0.8 \pm 0.2$ mm pintado en negro, plano de 5 mm

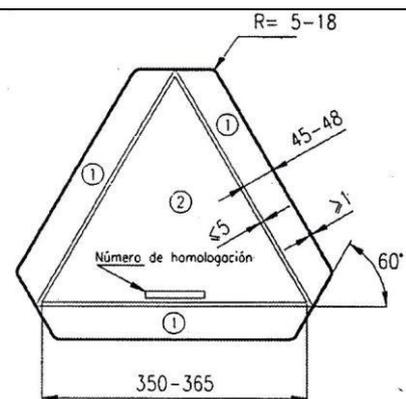


## V-5 Vehículo lento

Esta señal según el Reglamento General de Vehículos:



1. Indica que se trata de un vehículo de motor, o conjunto de vehículos, que, por construcción, no puede sobrepasar la velocidad de **40 kilómetros por hora**.
2. Esta señal, que se instalará en la parte posterior del vehículo, será optativa para los vehículos de motor o conjuntos de vehículos que deban llevar la señal V-4 de limitación de velocidad.
3. Las dimensiones, color y características técnicas de esta señal son las que se indican a continuación:



- ① MATERIAL REFLECTANTE ROJO O CATADIÓPTICO ROJO  
 ② MATERIAL FLUORESCENTE ROJO

**LÁMINA  
REFLECTANTE  
O CATADIÓPTICO**

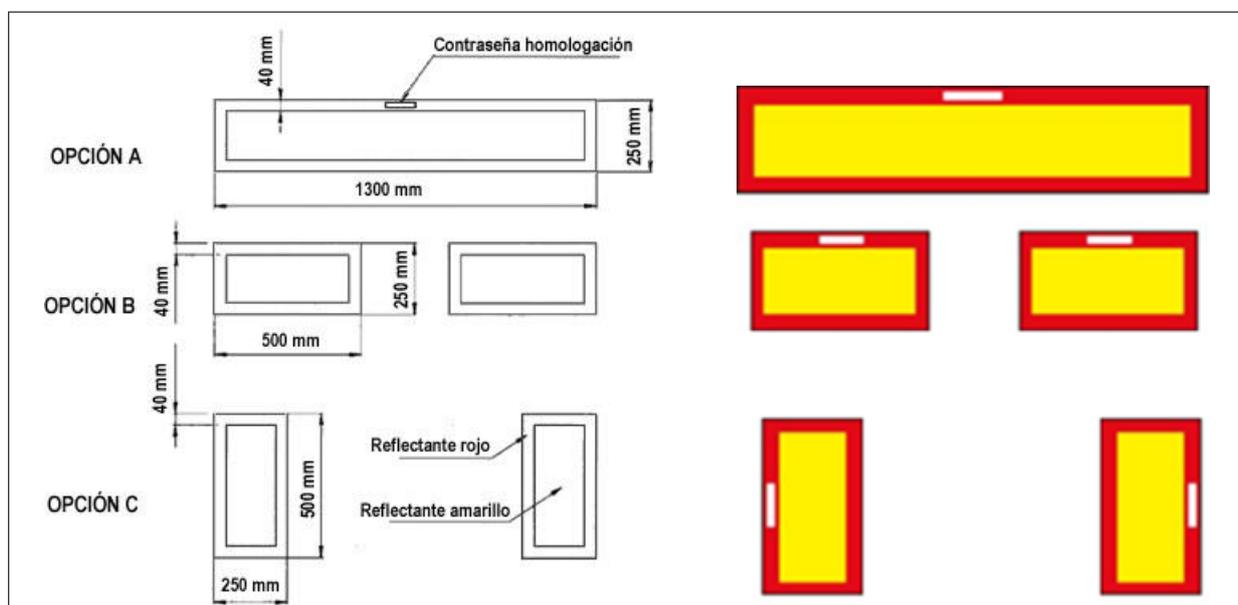
Color: ROJO NIVEL 2

<b>LÁMINA FLUORESCENTE</b>	Color: ROJO
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte: Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0.1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.

## V-6 Vehículo largo

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que el vehículo o conjunto de vehículos tiene una longitud superior a 12 metros.
2. Esta señal deberá estar colocada en la parte posterior del vehículo y centrada con respecto al eje del mismo. Esta placa podrá ser sustituida, cuando sea aconsejable para su mejor colocación, por dos de características análogas a la anterior, situadas simétricamente a ambos lados del eje del vehículo y tan cerca de sus bordes como sea posible. En todos los casos las placas se colocarán a una distancia del suelo entre 500 y 1.500 milímetros.
3. Las dimensiones, color y características técnicas de esta señal son las que se indican a continuación:



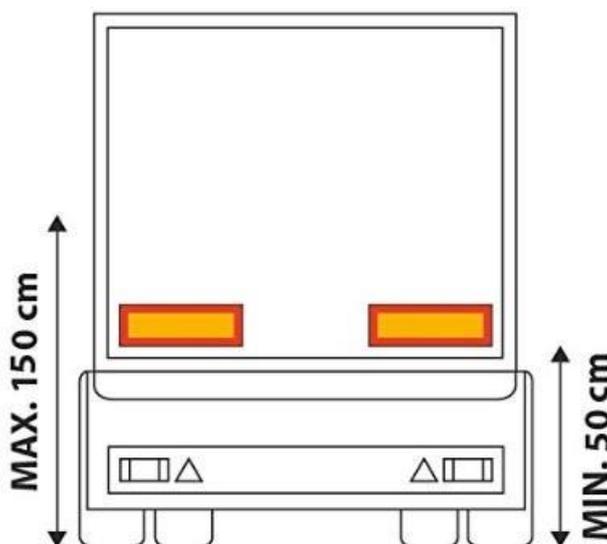
<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	Color: AMARILLO NIVEL 2
<b>LÁMINA</b>	Color: ROJO

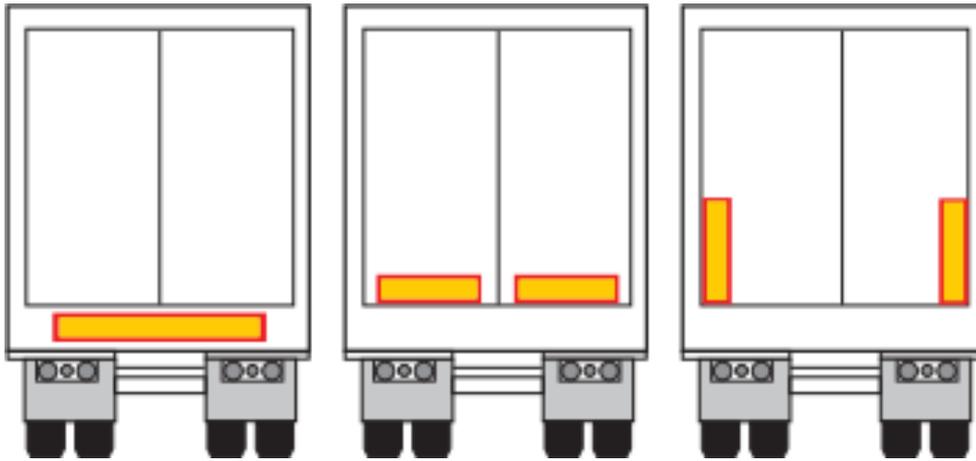
<b>FLUORESCENTE</b>	
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte (homologada): Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0.1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.

Vemos que consiste en una señal rectangular de 1.300 milímetros de longitud y 250 milímetros de altura con el fondo de color amarillo reflectante y borde rojo fluorescente de 40 milímetros, colocada en la parte posterior del vehículo y centrada con respecto a su eje.



Cuando sea aconsejable para su mejor colocación la placa podrá ser sustituida por dos placas, pero con 500 milímetros de longitud, situadas simétricamente a ambos lados del eje del vehículo y tan cerca de los bordes como sea posible.



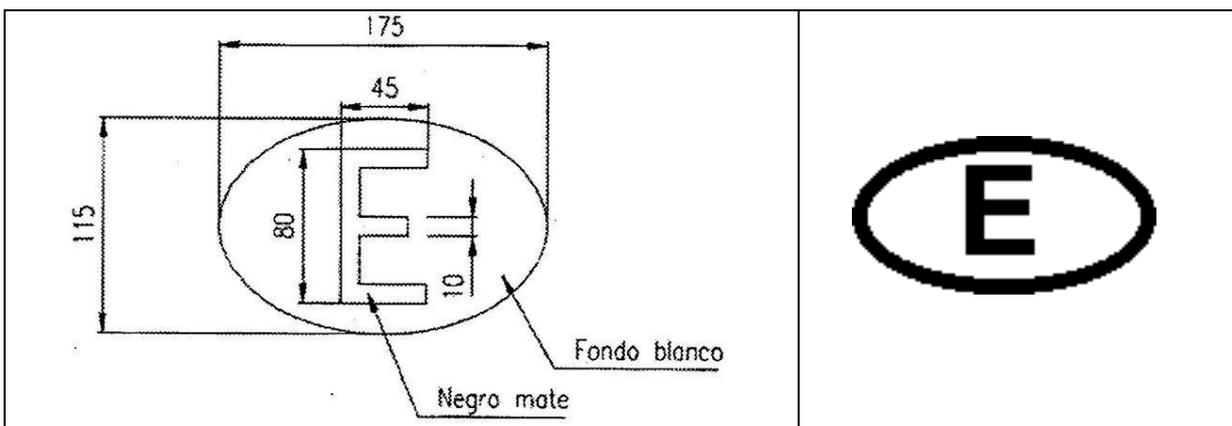


Posibles colocaciones de las placas

## V-7 Distintivo de la nacionalidad española

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que el vehículo está matriculado en España.



2. Este distintivo deberá estar situado en la parte posterior del vehículo, inscrito en el mismo o en una placa separada.

Cuando el signo distintivo esté inscrito en una placa especial, ésta deberá ser fijada en posición vertical o casi vertical, y perpendicularmente al plano longitudinal mediano del vehículo. Si se adosa o pinta en el propio vehículo, deberá quedar en una superficie vertical o casi vertical.

3. El signo distintivo de la nacionalidad española del vehículo consistirá en una letra E latina mayúscula pintada sobre una elipse, debiendo ajustarse sus dimensiones, color y características técnicas a lo que se indica a continuación:

**MATERIAL DEL  
SUSTRATO**

Placa soporte: Plancha de aluminio de  $1,4 \pm 0,1$  mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.

El Anexo XVIII del Reglamento General de Vehículos, al referirse a la matrícula ordinaria, establece:

"Los vehículos matriculados en España en cuyas placas de matrícula figure la bandera europea y la sigla distintiva de nuestro país, no tendrán que llevar la V-7 cuando circulen en los demás estados miembros de la Unión Europea."

## V-8 Distintivo de la nacionalidad extranjera

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que el vehículo está matriculado en el país al que corresponden las siglas que contiene, y que su instalación es obligatoria para circular por España.
2. Este distintivo deberá estar situado en la parte posterior del vehículo, inscrito en el mismo o en una placa separada.

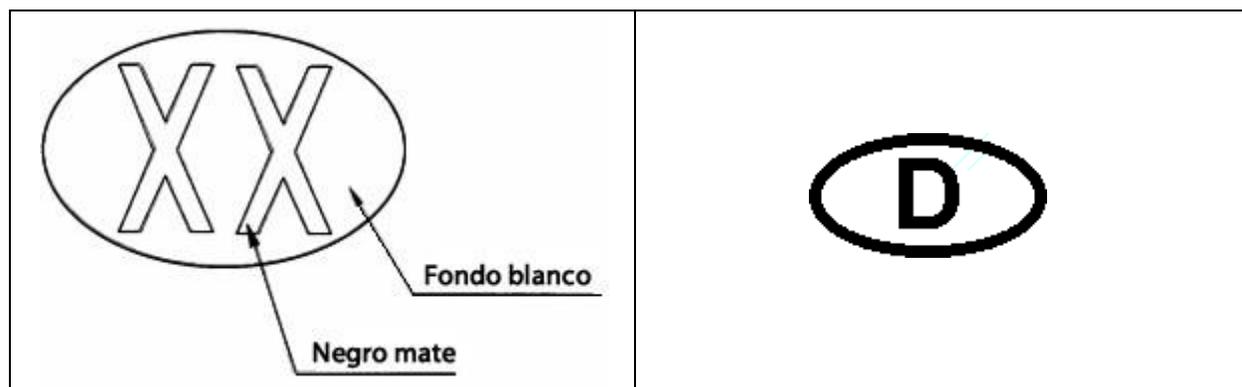
Cuando el signo distintivo esté inscrito en una placa especial, ésta deberá ser fijada en posición vertical o casi vertical, y perpendicularmente al plano longitudinal mediano del vehículo, Si se adosa o pinta en el propio vehículo, deberá quedar en una superficie vertical o casi vertical.

3. El signo distintivo de la nacionalidad extranjera deberá estar compuesto de una a tres letras, mayúsculas en caracteres latinos, pintadas sobre una elipse, debiendo ajustarse sus dimensiones, color y características técnicas a lo que se indica a continuación:

Las letras tendrán una altura máxima de 80 mm y la anchura mínima de sus trazos será de 10 mm. Deberán estar pintadas en negro sobre fondo blanco de forma elíptica con el eje mayor en posición horizontal.

Si el signo distintivo consta de tres letras, las dimensiones mínimas de la elipse serán 240 mm de ancho por 145 mm de alto. Estas dimensiones podrán reducirse a 175 mm de ancho y 115 mm de alto, si el signo consta de menos de tres letras.

En los signos distintivos de las motocicletas, tanto si constan de una como de dos o tres letras, las dimensiones de la elipse podrán reducirse a 175 mm de ancho por 115 mm de alto.



4. Las letras de los diferentes Estados que deben figurar en el distintivo de nacionalidad extranjera son los especificados a continuación:

**(La siguiente lista que figura en el Reglamento General de Vehículos está muy desactualizada).**

Adem (Reino Unido)	ADN	Ecuador	EC
Albania	AL	Egipto	ET
Alderner (Reino Unido)	GBA	Eslovaquia	SK
Alemania	D	Eslovenia	SLO
Andorra	AND	Estados Unidos de América	USA
Antillas Neerlandesas (Países Bajos)	NA	Estonia	EST
Argelia	DZ	Fidji	FJI
Argentina	RA	Filipinas	RP
Australia	AUS	Finlandia	FIN
Austria	A	Francia	F
Bahamas (Reino Unido)	BS	Gambia	WAG
Bahrein	BRN	Georgia	GE
Bangladesh	BD	Ghana	GH
Barbados	BDS	Gibraltar (Reino Unido)	GBZ
Bélgica	B	Grecia	GR
Benin	DY	Guatemala	GCA
Bielorrusia	SU	Guayana	GUY
Birmania	BUR	Guernesey (Reino Unido)	GBG
Bosnia y Herzegovina	BIH	Haití	RH
Botswana	RB	Honduras Británica (Reino Unido)	BH
Brasil	BR	Hungría	H
		República Centro Africana	RCA

Brunei (Reino Unido)	BRU	India	IND
Bulgaria	BG	Indonesia	RI
Cambodia	K	Irán (República Islámica de)	IR
Canadá	CDN	Irlanda	IRL
Congo	RCB	Isla de Man (Reino Unido)	GBM
Corea (República de)	ROK	Islas Feroe	FR
Costa de Marfil	CI	Islas del Viento (Reino Unido):	
Costa Rica	CR	Granada	WG
Croacia	HR	San Vicente	WV
Checa (República)	CZ	Santa Lucía	WL
Chile	RCH	Israel	IL
China	RC	Italia	I
Chipre	CY	Jamaica	JA
Dinamarca	DK	Japón	J
Dominicana (República)	DOM	Rhodesia del Sur	RSR
Jersey (Reino Unido)	GBJ	Ruanda	RWA
Jordania	HKJ	Rumania	RO
Kazakhstan	KZ	Rusia (Federación)	RUS
Kyrgyzstan	KS	Samoa Occidental	WS
Kenya	EAK	San Marino	RSM
Kuwait	KWT	Santa Sede	V
Laos (República Democrática Popular)	LAO	Senegal	SN
Larvia	LV	Seychelles	SY
Lesoto	LS	Singapur	SGP
Líbano	RL	Siria (República Árabe)	SYR
Jersey (Reino Unido)	GBJ	Sierra Leona	WAL
Lituania	LT	Sri Lanka	CL
Luxemburgo	L	Souazilandia	SD
Macedonia (República)	MK	Sudáfrica	ZA
Madagascar	RM	Suecia	S
Malawi	MW	Suiza	CH
Malasia (Federación de)	MAL	Surinam (Países Bajos)	SME
Mali	RMM	Tailandia	T
Malta	M	Tanganyka (Tanzania)	EAT
		Tajikistan	TJ

Marruecos	MA	Togo	TG
Méjico	MEX	Trinidad y Tobago	TT
Mónaco	MC	Túnez	TN
Namibia	NAM	Turkmenistán	TM
Nicaragua	NIC	Turquía	TR
Níger	RN	Ucrania	UA
Nigeria	WAN	Uganda	EAU
Noruega	N	Uruguay	ROU
Nueva Zelanda	NZ	Uzbekistán	UZ
Países Bajos	NL	Venezuela	YV
Pakistán	PK	Yugoslavia	YU
Papúa Nueva Guinea	PNG	Zaire	ZRE
Paraguay	PY	Zambia	RNR
Perú	PE	Zanzíbar (Tanzania)	EAZ
Polonia	PL	Zimbabwe	ZW
Portugal	P		
Reino Unido	GB		

Vemos que esta señal es igual que la V-7 pero para vehículos extranjeros circulando por España. No habrán de llevar este distintivo los vehículos de la Unión Europea que lleven el distintivo europeo. Cuando vayan seguidos de un remolque el signo distintivo deberá repetirse detrás del mismo.

## V-9 Servicio público

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

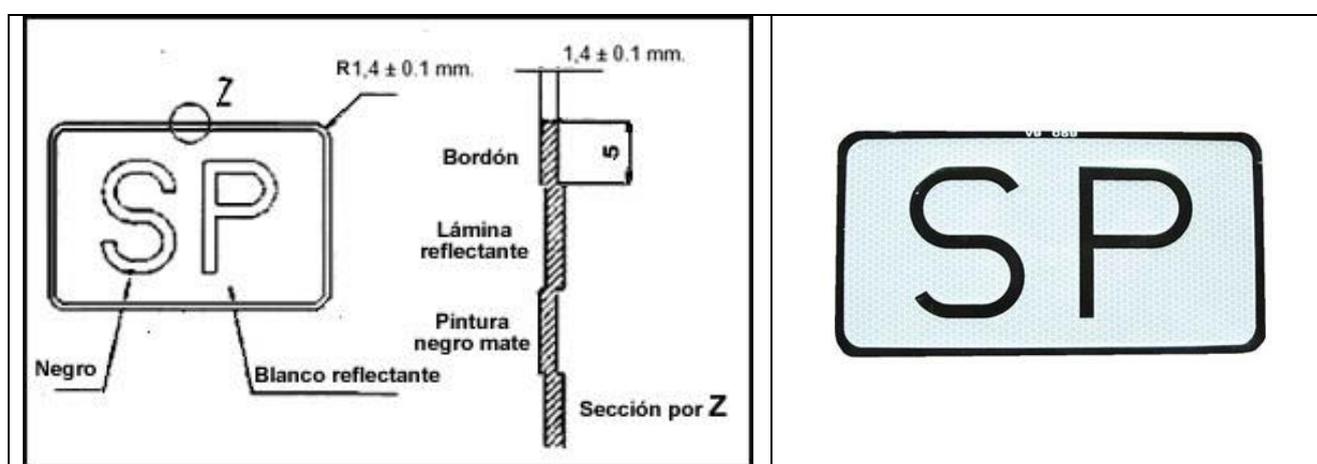
1. Indica que el vehículo está dedicado a prestar servicios públicos.
2. Este distintivo consistirá en dos placas colocadas, respectivamente, una en la parte anterior y otra en la posterior del vehículo, al lado de sus placas de matrícula.

Los vehículos que no tengan obligación de llevar placa de matrícula delantera, podrán llevar sólo una placa de servicio público en la parte posterior.

La placa posterior de S.P. deberá llevar una luz que cumpla las mismas condiciones establecidas para la placa posterior de matrícula.

3. En estas placas se destacarán las letras S.P. debiendo ajustarse sus dimensiones, color y características técnicas a lo que se indica a continuación:

Dimensiones (mm) de las placas anterior y posterior	Motocicletas, vehículos para personas de movilidad reducida y vehículos de tres ruedas y cuatriciclos	Demás vehículos
Longitud de la placa	150	225
Altura de la placa	75	120
Altura de las letras	50	80
Anchura de las letras	45	60
Espacio entre letras	20	35
Grueso uniforme del trazo	6	8



<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	Color: BLANCO NIVEL 2
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte: Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0,1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
<b>CARACTERES Y SUS TINTAS</b>	Pintado antes o después de la embutición Tipo de tinta: Negro mate Forma del carácter: según figura adjunta
<b>BORDÓN</b>	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, las placas llevarán un reborde (bordón) con una embutición de $0,8 \pm 0,2$ mm pintado de negro plano de 5 mm

El art. 173.2) del Reglamento General de Circulación indica que el uso de esta señal sólo será exigible cuando así lo disponga la normativa reguladora del servicio público de que se trate.

La Instrucción DGT 05/V-63 y S-82, señala que no es obligatoria, salvo en los casos en que las Comunidades Autónomas o las Administraciones Locales establezcan lo

contrario para los servicios de su competencia y no debe ser denunciada por la Agrupación de Tráfico de la Guardia Civil salvo que se lleve sin respetar las características que figuran en el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos.

## V-10 Transporte escolar

Consiste en una señal en la que, sobre fondo amarillo, destacan en color negro la figura de dos niños.

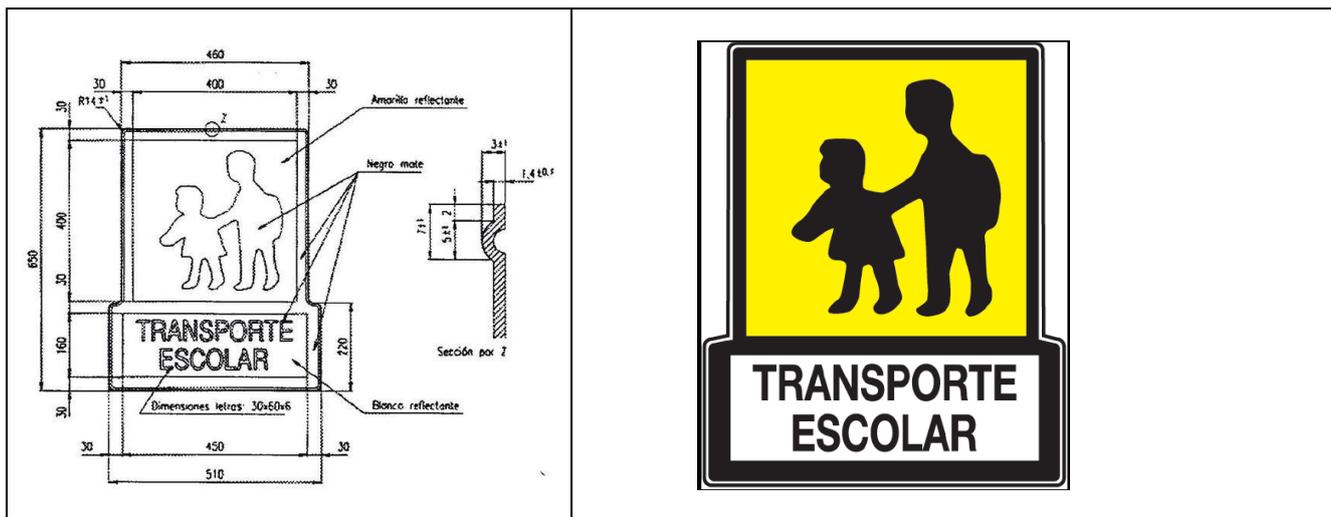
Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que el vehículo está realizando esta clase de transporte.
2. Este distintivo deberá colocarse dentro del vehículo, en la parte frontal y en la parte posterior del mismo, de forma que resulte visible desde el exterior.

La señal deberá tener un sistema de fijación al vehículo de forma que quede perpendicular al eje del vehículo de manera que garantice el funcionamiento estable y que se pueda quitar o poner de forma sencilla y sin herramientas. El dispositivo de fijación y la señal deberán cumplir las prescripciones de radio de las aristas de  $\geq 2,5$  mm o dureza (SHORE  $\leq$  A50).

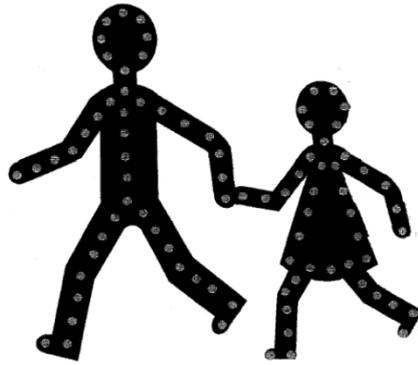


3. Las dimensiones, color, contenido y características técnicas de esta señal son las que se indican a continuación:



<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	Color: AMARILLO NIVEL 2/ BLANCO NIVEL 2
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte: Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0,1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
<b>CARACTERES Y SUS TINTAS</b>	Tipo de tinta: Negro mate Forma del carácter: según figura adjunta

4. Opcionalmente y como alternativa en el número, dimensiones y contenido de las señales reguladas en los puntos 2 y 3 precedentes, se podrá utilizar la señal anterior en la que quede suprimido el rectángulo inferior con la leyenda *transporte escolar*, permaneciendo únicamente un cuadrado con la figura de los niños, con los siguientes tamaños:
- Vehículos de hasta 19 plazas: sin distintivo delantero y con la señal trasera de 20 centímetros de lado.
  - Vehículos de más de 19 plazas y hasta 10 metros de longitud: señales delantera y trasera, ambas de 20 centímetros de lado.
  - Vehículos de más de 10 metros de longitud: señales delantera y trasera, de 36 centímetros de lado.
5. En la señal definida en los puntos 3 y 4 anteriores, el pictograma podrá ser sustituido por el que se inserta a continuación:



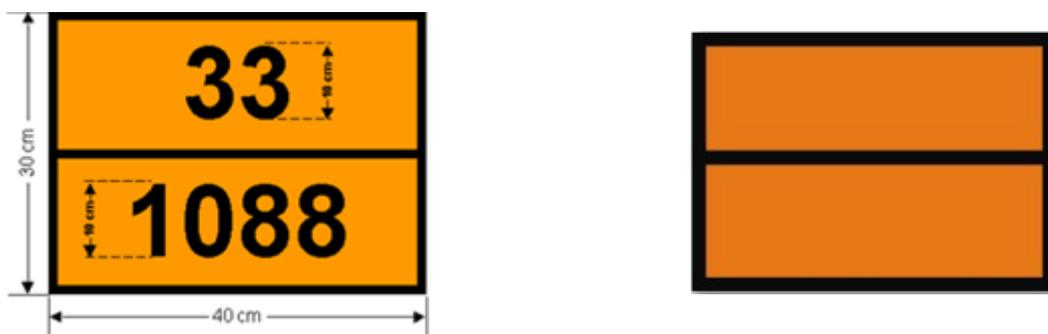
Este pictograma deberá ir provisto de un dispositivo luminoso que reúna las características exigidas en el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos.

El Real Decreto 443/2001, de 27 de abril, sobre condiciones de seguridad en el transporte escolar y de menores señala, en su artículo 5, que las señales deben estar siempre colocadas durante el trayecto/servicio escolar.

## V-11 Transporte de mercancías peligrosas

Consiste en dos paneles rectangulares de color naranja retrorreflectante, cuya base es de 40 centímetros y la altura no inferior a 30 centímetros, con reborde, barra transversal que atraviesa el panel a media altura y cifras de color negro de 15 milímetros de trazo como máximo, colocados uno en la parte delantera y el otro en la posterior, cuyo número de identificación de la materia, compuesto de 4 cifras, figura en la parte inferior del panel y el número de identificación del peligro, compuesto por dos o tres cifras, figura en la parte superior del panel.

La misma señal, pero sin números de identificación del peligro y la materia, indica que el vehículo transporta mercancías peligrosas sin especificar.



Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que el vehículo transporta mercancías peligrosas.

2. Este distintivo se fijará en la parte delantera y en la parte trasera de la unidad de transporte, perpendicularmente al eje longitudinal de ésta y habrán de ser bien visibles.

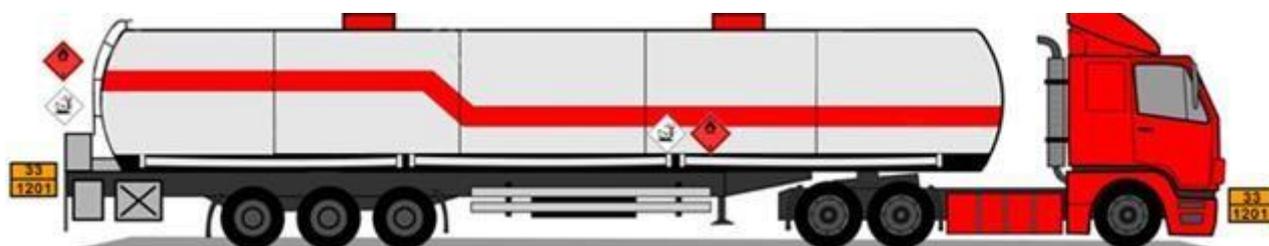
Además, deberán llevar otros dos distintivos idénticos a los descritos en el párrafo anterior, en los costados del vehículo, paralelamente al eje longitudinal del mismo y de manera claramente visible, en los que deberán constar los números de identificación prescritos en el **Acuerdo Europeo de transporte de mercancías peligrosas por carretera**, los siguientes vehículos:

- a) Los vehículos cisterna o las unidades de transporte que consten de una o varias cisternas.
- b) Las unidades de transporte y los contenedores que transporten materias sólidas peligrosas a granel.

En el caso de contenedores que transporten materias sólidas peligrosas a granel y en el caso de contenedores cisterna, los paneles situados en los costados podrán ser reemplazados por una hoja autoadhesiva, una pintura o cualquier otro procedimiento equivalente siempre que el material utilizado a tal efecto sea resistente a la intemperie y garantice una señalización duradera.

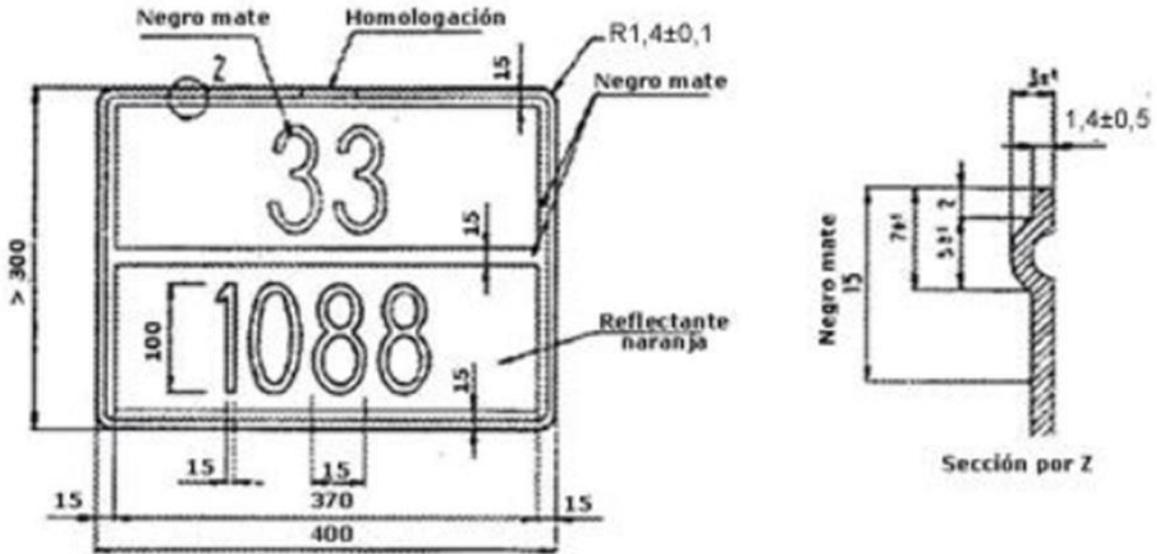
Sobre las unidades de transporte que transporten solamente una de las materias, los paneles situados en los costados no serán necesarios en el caso en que, los colocados en las partes delantera y trasera vayan provistos de los números de identificación prescritos en el ADR.

Las disposiciones anteriores son aplicables igualmente a las cisternas fijas o desmontables, a los contenedores - cisterna y a las baterías de recipientes vacías, sin limpiar y sin desgasificar, así como a los vehículos para granel vacíos y contenedores para granel vacíos sin limpiar.



Los paneles de color naranja que no se refieran a las mercancías peligrosas transportadas, o a los residuos de dichas mercancías, deberán ser retirados o cubiertos totalmente.

3. En la parte superior del panel deberá figurar el número de identificación del peligro, y en la parte inferior, el número de identificación de la materia, debiendo ajustarse sus dimensiones, color y características técnicas a lo dispuesto a continuación:



Si el tamaño y la construcción del vehículo son tales que la superficie disponible sea insuficiente para fijar dichos paneles, sus dimensiones podrán ser reducidas hasta 300 mm para la base, 120 mm para la altura y 10 mm para el reborde negro.

LÁMINA REFLECTANTE	Color: NARANJA NIVEL 2
MATERIAL DEL SUSTRATO	Placa soporte: Plancha metálica de $1 \pm 0.2$ mm
CARACTERES Y SUS TINTAS	Pintado antes o después de la embutición Tipo de tinta: Negro mate.
BORDÓN	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, las placas llevarán un reborde (bordón) según la figura adjunta

4. Las muestras que se presenten a homologación se someterán al siguiente ensayo de resistencia al fuego:

Se someterán dos muestras a la acción del fuego durante 15 minutos en las condiciones que se detallan a continuación:

a) Hogar de quemado: Formado por una artesa circular de 720 mm de diámetro y 150 mm de altura, conteniendo 50 litros de gasolina de 96 octanos

- b) Las dos muestras a quemar se colocarán de forma que el borde interior del panel quede a una altura de 500 mm del borde superior de la artesa y centrado con el recipiente.
- c) El sitio donde se realice la prueba estará adecuadamente protegido de corrientes de aire.
- d) Al cabo de quince minutos se retirarán las muestras de la llama. Los caracteres de ambas muestras deberán ser claramente legibles a una distancia de 5 metros.
- e) En los paneles de números intercambiables no se admitirá un desplazamiento de los mismos que pueda alterar su orden de identificación.

## V-12 Placa de ensayo o investigación

La señal V-12 consiste en dos placas rectangulares, situadas una en la parte delantera y otra en la posterior del vehículo y ambas al lado de la placa de matrícula, en las que sobre fondo liso de color bermellón figuran, en color blanco, las letras F.V. (**Fabricante de Vehículos**) embutidas, indican a los conductores de vehículos que se aproximan por delante o por detrás que el vehículo que las lleva está efectuando pruebas especiales o ensayos de investigación.

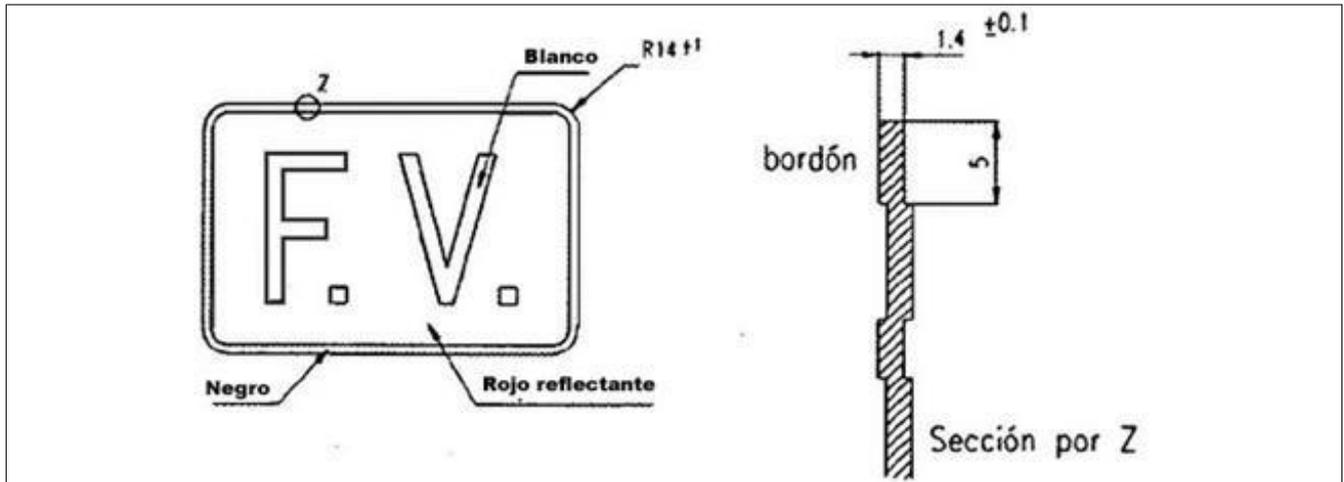


Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que el vehículo está efectuando pruebas especiales o ensayos de investigación.
2. Esta señal se colocará, una en la parte anterior y otra en la posterior del vehículo, al lado de la placa de matrícula (que será la misma que la de los vehículos no matriculados).
3. En la señal deberán figurar las letras F.V. embutidas, y sus dimensiones, color características técnicas se ajustarán a lo dispuesto a continuación:

Dimensiones (mm) de las placas anterior y posterior	Motocicletas, vehículos para personas de movilidad reducida y vehículos de tres ruedas y cuatriciclos	Demás vehículos
Longitud de la placa	150	187,5

<b>Altura de la placa</b>	75	100
<b>Altura de las letras</b>	50	66,5
<b>Anchura de las letras</b>	45	50
<b>Espacio entre letras</b>	20	29
<b>Grueso uniforme del trazo</b>	6	6,5



<b>LÁMINA RETRORREFLECTANTE</b>	Fondo: ROJO NIVEL 2 Caracteres: BLANCO MATE
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte: Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0,1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
<b>BORDÓN</b>	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, las placas llevarán un reborde (bordón) con una embutición de $08 \pm 0,2$ mm, pintado en negro, plano de 5 mm

El art. 47 del RGV señala que:

Los fabricantes de vehículos o sus representantes legales, los carroceros y los laboratorios oficiales, que sean titulares de permisos de empresa, podrán obtener autorizaciones para realizar con un determinado vehículo, pruebas o ensayos extraordinarios, que les permitirá:

- Realizar excepcionalmente ensayos en autopistas, autovías y demás vías públicas del territorio nacional, para los que sea necesario sobrepasar las limitaciones genéricas de velocidad establecidas para este tipo de vías.
- Circular por el territorio nacional llevando en el vehículo carga de cualquier tipo y los demás dispositivos o personas necesarias para la realización de ensayos.

Estos permisos serán expedidos por la Dirección General de Tráfico, servicios centrales, no por las Jefaturas Provinciales de Tráfico.

Estos vehículos deberán ser conducidos, como norma general, por el titular del permiso o persona a su servicio. En caso de que sea precisa su conducción por otras personas deberán estar autorizadas expresamente por la DGT.

En los permisos deberá figurar: el número de permiso temporal de empresa, marca y número de bastidor del vehículo; nombre y domicilio del titular, tipo de ensayo a realizar, itinerario, horario, duración y demás condiciones en que deba desarrollarse. Los permisos irán acompañados del correspondiente boletín de circulación, debiendo llevarlos consigo el conductor.

## V-13 Conductor novel

Tanto el Reglamento General de Vehículos (Anexo XI) como el de Circulación (art. 173) indican que la colocación de esta señal en el vehículo sólo se exige a aquellos que obtengan un permiso quedando excluidos quienes obtengan una licencia, es decir la de vehículos agrícolas (LVA) o la que autoriza a conducir vehículos matriculados como ciclomotores para personas de movilidad reducida (LCM).

El Reglamento de Vehículos exige que se coloque esta señal en los vehículos para personas de movilidad reducida para los que se necesite un permiso de conducción y no baste una licencia.

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que el vehículo está conducido por una persona cuyo permiso de conducción tiene menos de un año de antigüedad.
2. Deberán llevar esta señal los vehículos cuyos conductores hayan obtenido por primera vez un permiso de conducción durante el período de un año. El cómputo de este plazo se suspenderá por el período en el que el permiso se encuentre en situación de pérdida de vigencia, así como en el de intervención del permiso o privación del derecho a conducir vehículos a motor que se acuerde contra dichos conductores. Una vez que hayan concluido los motivos que dieron lugar a su suspensión, el plazo de un año continuará contabilizándose desde el momento en que hubiera quedado antes de la suspensión hasta que se complete el período de un año.

No se considerará que hayan obtenido permiso de conducción por primera vez aquellos conductores que hubieran sido titulares, con posesión efectiva por un período mínimo de un año, de otro permiso nacional o extranjero de cualquier clase, ya sea civil o militar (es decir, no tienen la consideración de nóveles).



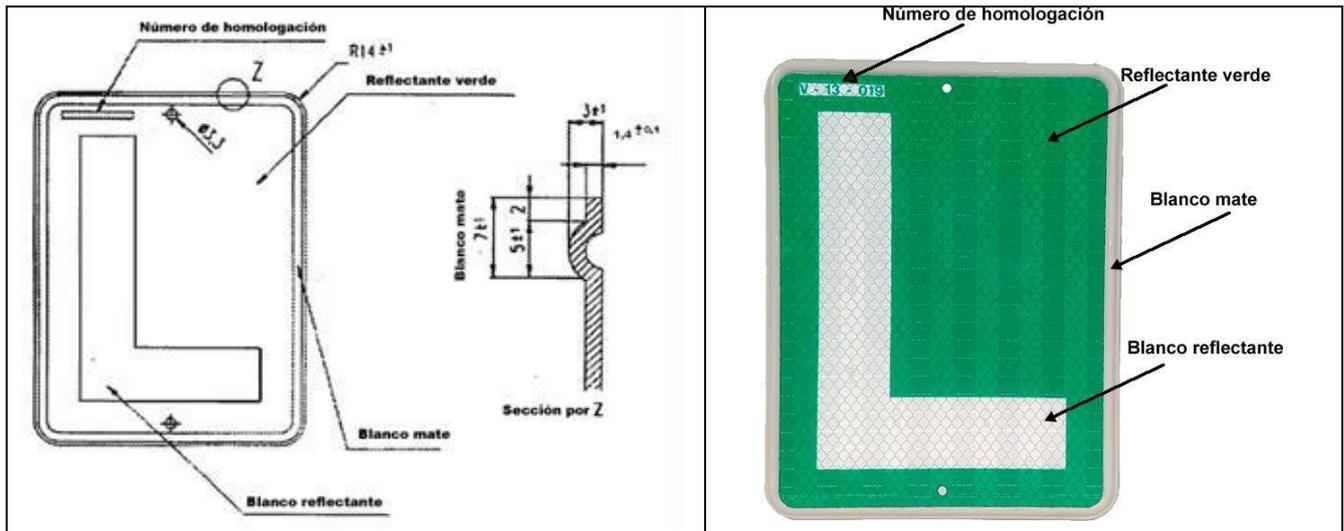
3. Esta señal deberá estar colocada en la parte posterior izquierda del vehículo, en sitio visible.

Por excepción, en las motocicletas, vehículos para personas de movilidad reducida y vehículos de tres ruedas, será suficiente que la señal vaya colocada en sitio visible de la parte posterior.

Dicha señal, que será móvil, no sustituirá a la señal V-4 de limitación de velocidad.

4. En esta señal figurará la letra L, y sus dimensiones, color y características técnicas se ajustarán a lo dispuesto a continuación:

<b>Dimensiones (mm) de las placas anterior y posterior</b>	Motocicletas, vehículos para personas de movilidad reducida y vehículos de tres ruedas y cuatriciclos	Demás vehículos
<b>Anchura de la placa</b>	100	150
<b>Altura de la placa</b>	130	195
<b>Altura de la letra L</b>	100	150
<b>Anchura de la letra L</b>	70	105
<b>Anchura del trazo de la letra L</b>	20	30



<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	Color: VERDE NIVEL 2 / BLANCO NIVEL 2
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte: Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0,1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
<b>CARACTERES Y SUS TINTAS</b>	Impresos sobre el material reflectante Tipo de tinta: Blanco mate
<b>BORDÓN</b>	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, las placas llevarán un reborde (bordón) redondeado según la figura adjunta

Dado que actualmente para conducir un ciclomotor se necesita un permiso, un conductor de este tipo de vehículo que tenga menos de 1 año de antigüedad en el permiso también tiene que llevar esta señal en su versión de tamaño reducido, aunque el artículo 21 del RGV parece no obligarle a hacerlo.

Cuando no se lleve esta señal estando obligado, se denunciará por infracción al artículo 18 del Reglamento General de Vehículos.

## V-14 Aprendizaje de la conducción: 02 variantes.

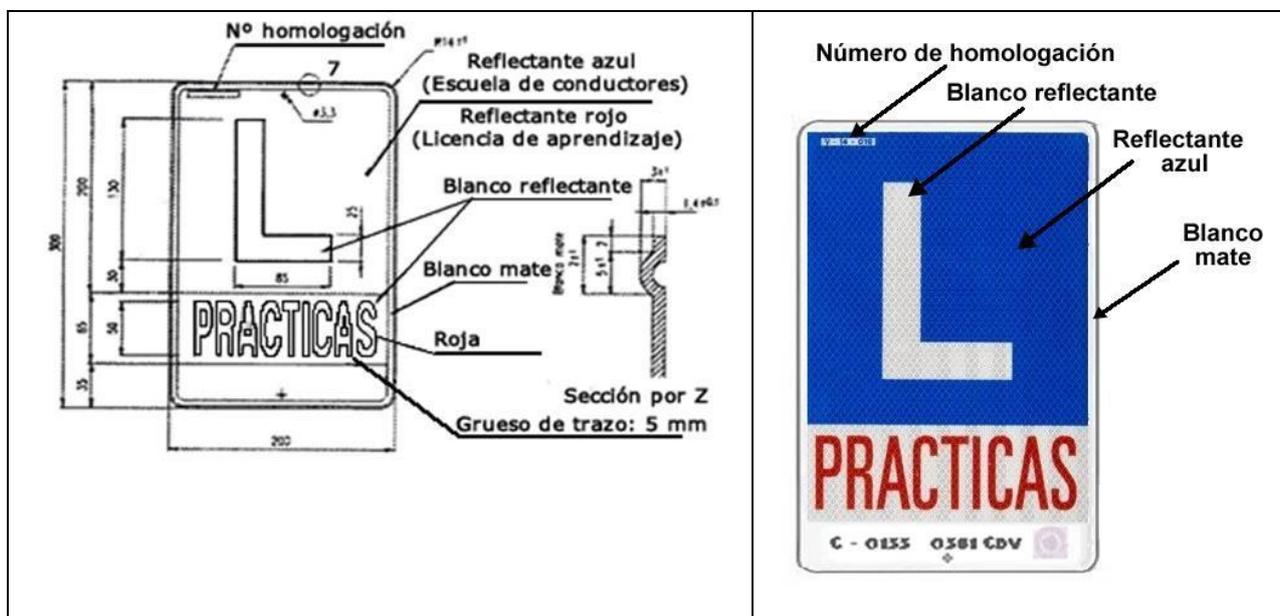
Es preciso distinguir dos señales, de igual forma y dimensiones, azul para vehículos adscritos a la enseñanza de la conducción en Escuelas de Conductores, o roja para vehículos aportados por el alumno o que circula amparado en una licencia de aprendizaje.

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que el vehículo circula en función del aprendizaje de la conducción o de las pruebas de aptitud.
2. Los vehículos adscritos a la enseñanza de la conducción en Escuelas de Conductores deberán llevar esta señal en la parte delantera y trasera, que será únicamente visible cuando el vehículo circule en función de la enseñanza de las pruebas de aptitud.
3. Los turismos que se utilicen para la enseñanza de la conducción al amparo de una licencia de aprendizaje, deberán llevar esta señal en la parte delantera y trasera.



4. Esta señal llevará la letra L en la parte superior y la palabra PRACTICAS en la inferior, debiendo ajustarse sus dimensiones, color y características técnicas a lo que se indica a continuación:



<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	Color: BLANCO NIVEL 2 Color: AZUL NIVEL 2 para Escuela de Conductores Color: ROJONIVEL 2 para Licencia de Aprendizaje
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte: Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0,1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.

<b>CARACTERES Y SUS TINTAS</b>	Impresos sobre el material reflectante Tipo de tinta: Blanco mate y rojo
<b>BORDÓN</b>	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, las placas llevarán un reborde (bordón) redondeado según la figura adjunta

Para Escuela de Conductores, en la parte inferior (de color blanco, sin pintar) llevará troquelado a la izquierda las siglas de la provincia y el número de la escuela, en el centro el número de matrícula, y a la derecha el sello de la Jefatura de Tráfico.

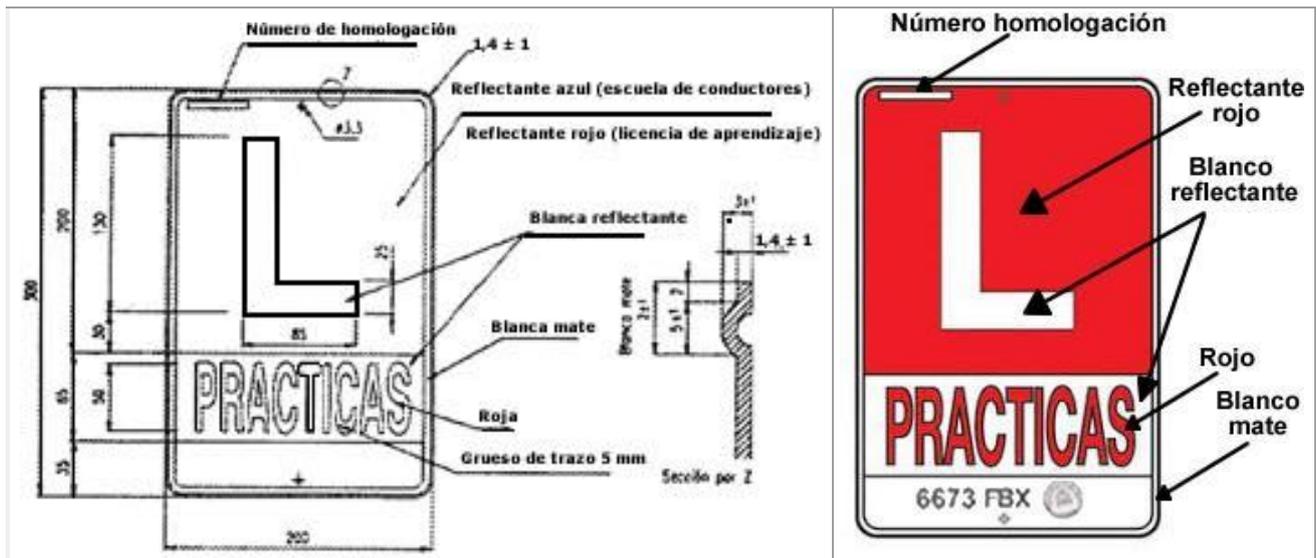


## V-14 Vehículos aportado por el alumno o que circula bajo unalicensia de aprendizaje

La misma señal, pero con la letra "L" en color blanco sobre fondo rojo, indica lo mismo que la anterior, pero con la salvedad de que el vehículo no pertenece a una autoescuela sino a un particular que, o bien está aprendiendo a conducir o examinándose en base a una licencia de aprendizaje (sólo turismos), o que se trata de un vehículo adaptado a la diversidad funcional del aspirante a conductor y que ha sido aportado por el propio alumno a la autoescuela para realizar el aprendizaje y las pruebas con él.

Los turismos que se utilicen para la enseñanza de la conducción al amparo de una licencia de aprendizaje o aportado por el alumno, deberán llevar esta señal en la parte delantera y trasera.

En la parte inferior (sin pintar) llevará troquelado: a la izquierda las siglas de la provincia y el número de la Escuela, en el centro el número de matrícula del vehículo, y a la derecha el sello de la Jefatura de Tráfico. Consiste en una placa reflectante, de aluminio, de 20 centímetros de ancho por 30 de alto, en cuya parte superior figura, sobre fondo azul, la letra L en color blanco, y en la inferior, sobre fondo blanco, la palabra PRÁCTICAS con letras en color rojo.

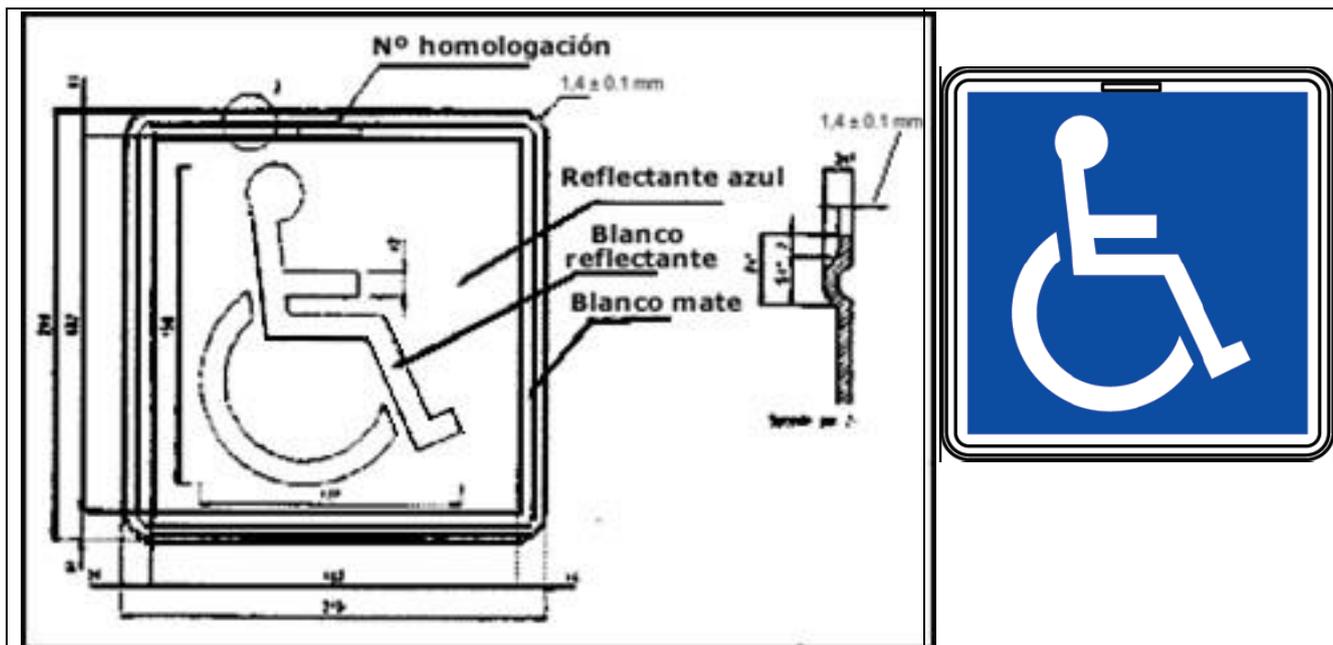


<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	Color: BLANCO NIVEL 2 Color: AZUL NIVEL 2 para Escuela de Conductores Color: ROJO NIVEL 2 para Licencia de Aprendizaje
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte: Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0,1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
<b>CARACTERES Y SUS TINTAS</b>	Impresos sobre el material reflectante Tipo de tinta: Blanco mate y rojo
<b>BORDÓN</b>	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, las placas llevarán un reborde (bordón) redondeado según la figura adjunta

## V-15 Minusválido (personas con diversidad funcional)

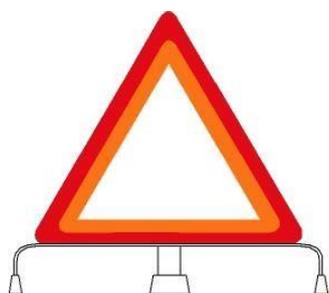
Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que el conductor del vehículo es una persona con discapacidades que reducen su movilidad y que, por tanto, puede beneficiarse de las facilidades que se le otorguen con carácter general o específico.
2. Esta señal consistirá en dos placas colocadas respectivamente, una en la parte anterior y otra en la parte posterior del vehículo.
3. Las dimensiones, color y características técnicas de esta señal se ajustarán a lo que se indica a continuación:



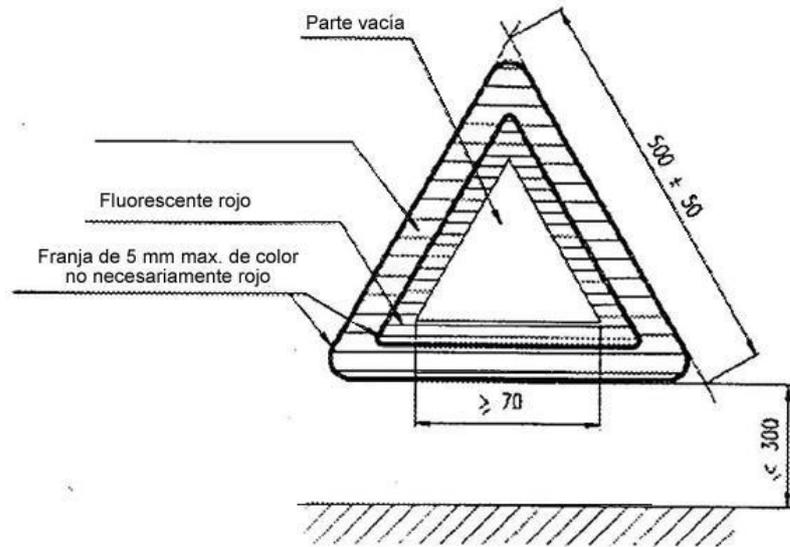
<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	Color: AZUL NIVEL 2 / BLANCO NIVEL 2
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte: Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0,1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
<b>CARACTERES Y SUS TINTAS</b>	Impresos sobre el material reflectante Tipo de tinta: Blanco mate
<b>BORDÓN</b>	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, las placas llevarán un reborde (bordón) redondeado según la figura adjunta

## V-16. Dispositivo de preseñalización de peligro.



Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que el vehículo ha quedado inmovilizado en la calzada o que su cargamento se encuentra caído sobre ella.



CATADIÓPTRICO	Color: ROJO NIVEL 2
FLUORESCENTE	Color: ROJO

2. Estos dispositivos se colocarán, uno por delante y otro por detrás del vehículo o la carga, como mínimo a 50 metros de distancia y en forma tal que sean visibles desde 100 metros, al menos, por los conductores que se aproximen.

En calzadas de sentido único, o de más de tres carriles, bastará la colocación de un sólo dispositivo, situado como mínimo 50 metros antes en la forma anteriormente indicada.

3. Las dimensiones, color y características técnicas de este dispositivo se ajustarán a lo dispuesto en el Reglamento ECE número 27.

Seguidamente aparece el apartado 4 de la señal V-16 en el que figuran las características técnicas de un dispositivo luminoso opcional de color amarillo auto, de alimentación autónoma, alta visibilidad y que quede estable sobre una superficie plana, que es asimilable esa señal, aunque el triángulo de peligro sigue siendo obligatorio.

Estas características técnicas deben interpretarse de acuerdo con la Instrucción 18/V-132, de la DGT, de 21 de diciembre de 2018. Esta Instrucción modifica ligeramente el texto que este apartado tienen en el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos.

Seguidamente se muestra ese apartado con la redacción que figura en la Instrucción:

4. Opcionalmente, además, podrá colocarse **en el exterior del vehículo inmovilizado** un dispositivo luminoso de color amarillo auto que tenga las siguientes características:
- a) **Irradiación:** el sistema óptico estará diseñado de forma que la luz cubra un campo de visibilidad horizontal de 360 grados y en vertical un mínimo  $\pm 8$  grados hacia arriba y hacia abajo.
  - b) **Intensidad luminosa:** la intensidad debe ser en el grado 0, entre 40 y 80 candelas efectivas, y en los grados  $\pm 8$ , de un mínimo de 25 candelas. En ambos casos, dicha intensidad se mantendrá durante al menos 30 minutos.
  - c) **Grado de protección IP:** al menos será IP54.
  - d) **Estabilidad:** el equipo estará diseñado para quedar estable sobre una superficie plana, no desplazándose frente a una corriente de aire que ejerza una presión dinámica de 180 Pa, en la dirección más desfavorable para su estabilidad.
  - e) **Frecuencia de destello:** entre 0,8 y 2 Hz.
  - f) **Se garantizará el funcionamiento de la luz** a temperaturas de  $-10.^{\circ}\text{C}$  y  $50.^{\circ}\text{C}$ .
  - g) **Realización de los ensayos:** la comprobación de cumplimiento de las características definidas en los párrafos a) hasta g) anteriores se realizará en un laboratorio acreditado de acuerdo a la norma UNE EN-ISO 17025 por la Entidad Nacional de Acreditación (o por cualquier otro Organismo Nacional de Acreditación designado por otro Estado miembro de acuerdo al Reglamento CE n.º 765/2008 y en las condiciones establecidas en el artículo 11 de dicho Reglamento) para el Reglamento CEPE/ONU 65. El laboratorio, si los ensayos son satisfactorios, emitirá un certificado en tal sentido, indicando las marcas que la identifiquen en la tulipa del dispositivo.

**La alimentación del dispositivo será autónoma** a través de una pila o batería que deberá garantizar su uso al cabo de 18 meses. Se considera que los dispositivos que utilicen una batería recargable y siempre que la carga del mismo se pueda realizar en el propio vehículo cumplen con este requisito.



Con la entrada en vigor del nuevo RD 159/2021 de 16 de marzo por el que se regulan los Servicios de Auxilio en las Vías Públicas, queda aprobada la utilización de la señal v-16 en todos los vehículos desde el 1 de julio, pero no será hasta 2026 cuando pase a ser obligatoria y sustituirá los actuales triángulos de emergencia, además deberá incorporar un sistema de geolocalización a partir de la fecha indicada. por lo que ya no será necesario bajarse del vehículo en caso de avería o accidente si no es estrictamente necesario.

Vemos como la V-16 parece solaparse con la señal V-2 de obstáculo en la vía, pero no es propiamente así ya que **la V-16 no puede utilizarse si el vehículo, aunque esté averiado, es capaz de seguir circulando** a una velocidad máxima de 40 km/h.

## V-17 Alumbrado indicador de "libre"

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que los autotaxis circulan en condiciones de ser alquilados.
2. Esta señal consistirá en una luz de color verde, homologada conforme a la reglamentación vigente que se recoge en el anexo I, no deslumbrante, colocada al exterior del vehículo y en su parte delantera derecha, en el sentido de la marcha.
3. Además del alumbrado indicador de "libre", los autotaxis podrán llevar colocada en el exterior y en su parte delantera un indicador luminoso de tarifas múltiples, claramente visible tanto de noche como de día, conforme a lo prescrito en la reglamentación vigente.



Es decir, deberá ser visible tanto desde la parte delantera como desde la trasera y, al menos, desde el lado derecho del vehículo en el sentido de la marcha.

## V-18 Alumbrado de taxímetro

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Es el destinado, en los automóviles de turismo de servicio público de viajeros, a iluminar el contador taxímetro tan pronto se produzca la bajada de bandera.
2. Este dispositivo deberá tener una intensidad suficiente que permita su fácil lectura y no debe producir deslumbramiento para los demás usuarios de la vía pública.
3. No será obligatorio este alumbrado en el caso en que las cifras o letras del taxímetro sean autoluminosas.



No existe un modelo determinado, ya que incluso puede ir instalado en el retrovisor interior.

## V-19 Distintivo de Inspección Técnica Periódica del Vehículo

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

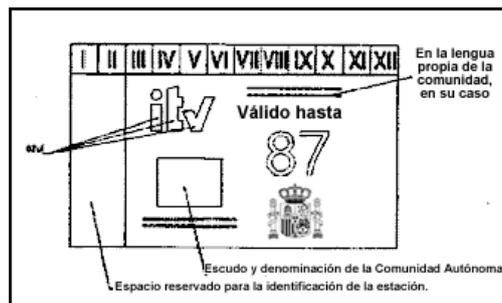
1. Indica que el vehículo ha superado favorablemente la inspección técnica periódica, así como la fecha en que deben pasar la próxima inspección.
2. En el caso de vehículos que tengan parabrisas, el distintivo se colocará en el ángulo superior derecho del parabrisas por su cara interior. La cara sin imprimir del distintivo será autoadhesiva.

Colocación señal



En el resto de los vehículos, el distintivo se colocará en sitio bien visible. La cara sin imprimir del distintivo será autoadhesiva.

3. Las dimensiones, color y características técnicas de esta señal deberán cumplir lo dispuesto en la reglamentación vigente que se recoge en el anexo I y, en particular, se ajustarán a lo indicado a continuación:



Las cifras serán del tamaño siguiente (en milímetros):

Altura de las cifras en los números del mes	4
Altura de las cifras en los números del año	12
Grosor del trazo en los números del mes	0,7
Grosor del trazo en los números del año	2

Los colores del fondo y los de los caracteres se determinarán de acuerdo con el año civil en que caduque el plazo de validez de la inspección. Dichos colores son para cada año los que se indican a continuación:

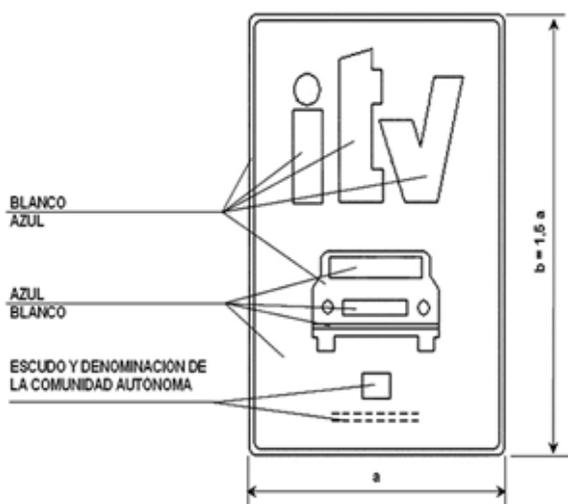
Año	Fondo	Caracteres
1998	Verde	Rojo
1999	Amarillo	Rojo
2000	Rojo	Amarillo

y cambiarán sucesivamente según esta secuencia en los años siguientes.



El distintivo de inspección técnica periódica o "pegatina ITV" se entrega por parte de la estación de ITV, tal como indica el art. 12 del Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos, sobre normas generales de instalación y funcionamiento de las estaciones de inspección técnica de vehículos; a los vehículos que han superado la inspección con un resultado favorable y tendrá la consideración de prueba de inspección.

Los colores de las siglas ITV, serán siempre azules.



La señal de servicio ITV está descrita en el anexo V del Real Decreto 920/2017, de 23 de octubre, por el que se regula la inspección técnica de vehículos.

En el caso de los vehículos que carezcan de parabrisas, como sucede en muchas motocicletas, ciclomotores, remolques y semirremolques, el distintivo se colocará en sitio bien visible (sin especificar un emplazamiento concreto). Se puede poner en la parte superior del carenado o en una parte visible del chasis, siempre que no esté muy expuesta al roce con las piernas, que puede acabar haciendo que el distintivo se despegue. Otra posibilidad es la parte fija de la horquilla o el guardabarros delantero.

En las siguientes fotos pueden verse diversas posibilidades de colocación de la señal en motos y ciclomotores.



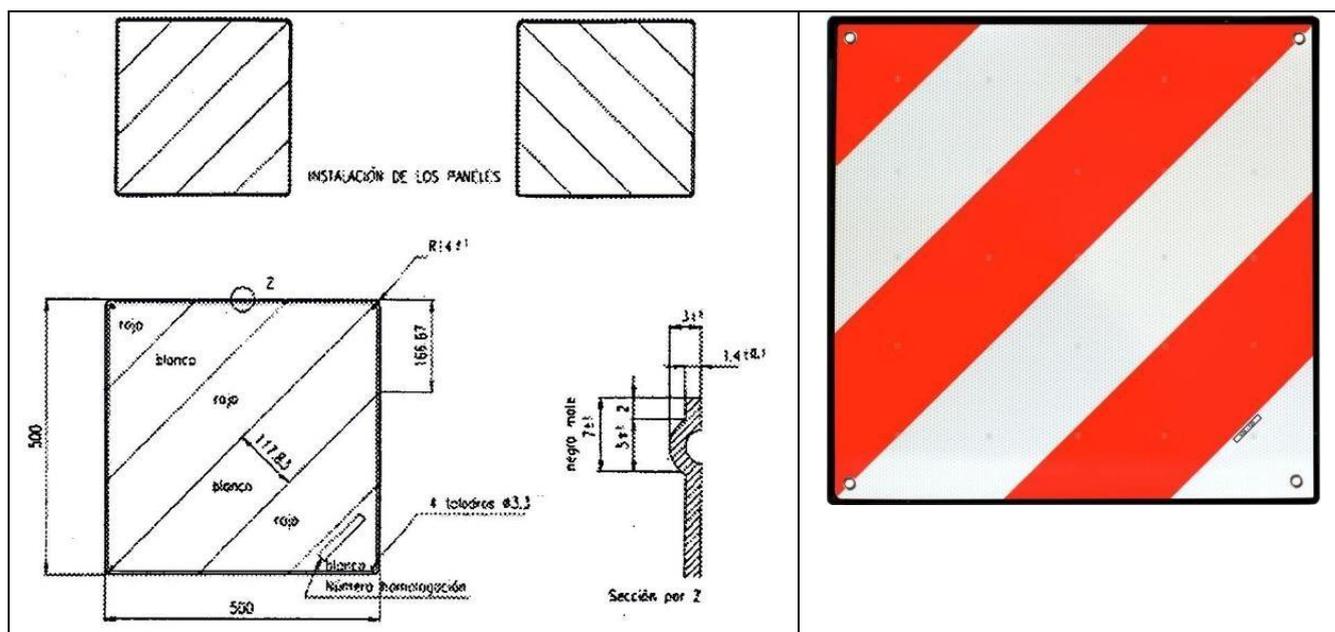
Normalmente los agentes de tráfico no denuncian si no se lleva puesta en la moto, pero al menos debe llevarse con la documentación de la moto y nunca conviene tirar el informe de la ITV ya que es obligatorio llevarlo.

## V-20 Panel para cargas que sobresalen

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica que la carga del vehículo sobresale posteriormente.

2. Cuando la carga sobresalga por detrás del vehículo deberá colocarse esta señal en el extremo posterior de la carga de manera que quede constantemente perpendicular al eje del vehículo.
3. Las dimensiones, color y características técnicas de esta señal son las que se indican a continuación:



<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	Color: BLANCO Y ROJO NIVEL 2
<b>MATERIAL DEL SUSTRATO</b>	Placa soporte: Plancha de aluminio de $1,4 \pm 0.1$ mm. Aleación 1.200 H14 y/o H24. Se autoriza cualquier otro material que presente características mecánicas o físicas equivalentes teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
<b>BORDÓN</b>	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, las placas llevarán un reborde (bordón) redondeado según la figura adjunta

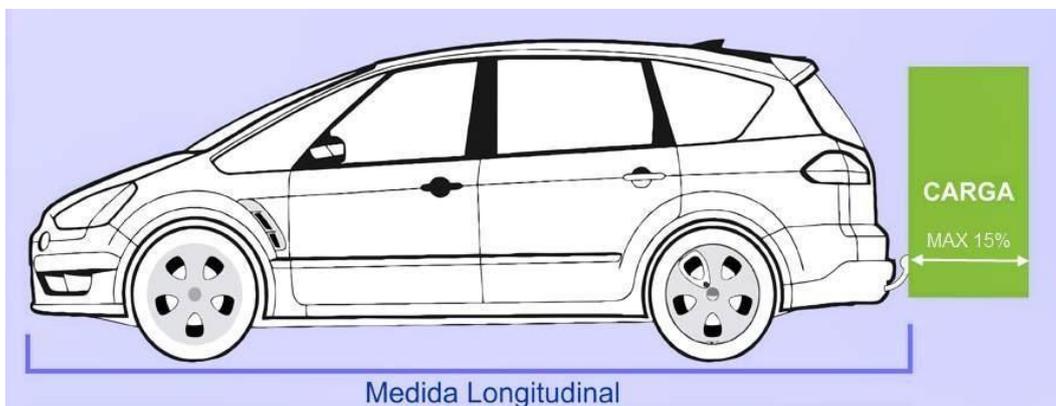


El art. 15 del Reglamento General de Circulación, que se ocupa de las dimensiones de la carga, indica en su apartado 6 que "cuando la carga sobresalga longitudinalmente por toda la anchura de la parte posterior del vehículo, se colocarán transversalmente dos paneles de señalización, cada uno en un extremo de la carga o de la anchura del material que sobresalga. Ambos paneles deberán colocarse de tal manera que formen una geometría de V invertida con franjas

alternas rojas y blancas".

Por ello, cuando se transporta una bicicleta en la parte posterior de un turismo, sí ésta ocupa la anchura del vehículo es obligatorio que vayan adosadas dos placas V-20.

En los turismos, según ese mismo artículo, al no ser vehículos destinadas al transporte de mercancías la carga no puede sobresalir por delante de la planta del vehículo y tampoco sobrepasar la anchura de su parte posterior, pero si puede sobresalir por la parte de atrás un 10% si es divisible y un 15% si no lo es, es decir, en un coche de 4 metros puede sobresalir por detrás hasta 60 cm si es indivisible.



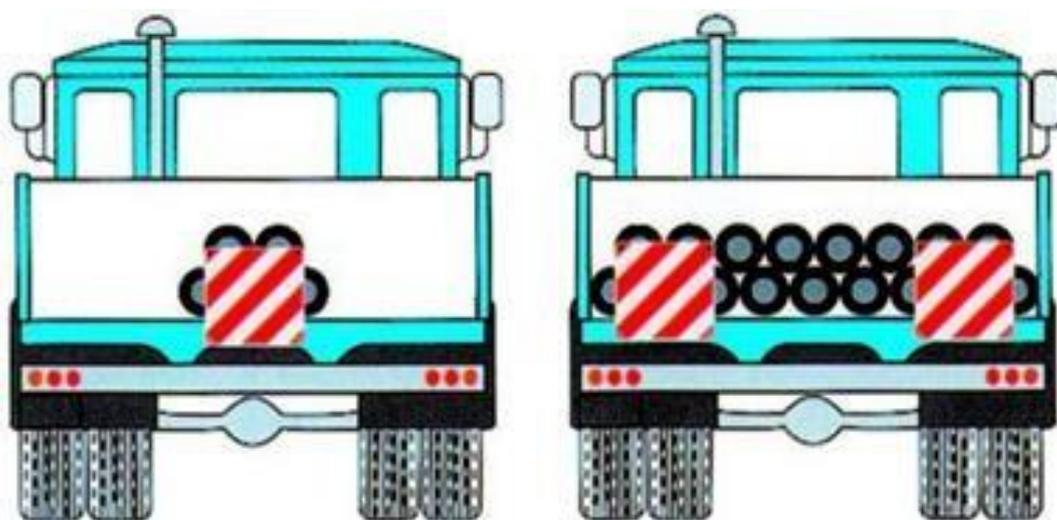
El Reglamento (UE) núm. 1230/2012 de la Comisión, de 12 de diciembre de 2012, por el que se desarrolla el Reglamento (CE) no 661/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los requisitos de homologación de tipo relativos a las masas y dimensiones de los vehículos de motor y de sus remolques y por el que se modifica la Directiva 2007/46/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, **señala que no es necesario tener en cuenta para determinar la anchura de un vehículo los dispositivos de visión indirecta** según la definición del punto 2.1 del Reglamento CEPE núm. 46 y este último reglamento incluye entre esos dispositivos de visión indirecta a los espejos retrovisores.

Pero al indicar que "no es necesario" no parece prohibir que se pueda tener en cuenta. En cualquier caso hay que comprobar la ficha técnica del vehículo.

Al tomar en cuenta la proyección en planta del vehículo no se tienen en cuenta tampoco los retrovisores.

También el punto 6.2 de la norma ISO 612:1978 por la que se miden las dimensiones de los vehículos de motor y los remolques no incluye los espejos retrovisores para medir la anchura.

En este gráfico vemos una correcta señalización de la carga que sobresale en un camión.



La revista de la DGT publicó el siguiente gráfico. En él vemos que considera que los espejos deben tenerse en cuenta al calcular la anchura del vehículo y que la matrícula y las luces traseras deben estar siempre visible.





En la siguiente foto vemos un sistema que permite el acceso al maletero sin necesidad de quitar las bicicletas y una forma no válida de transportar una bicicleta ya que sobrepasa la anchura del vehículo y no se puede leer la matrícula.



Vemos que hay diversas soluciones para evitar ocupar toda la parte posterior del vehículo, cuando no se quiere transportar en el maletero o en la baca. Otra solución en caso de que supere la anchura del vehículo es sacarle una rueda, ya que la bicicleta como carga es divisible.



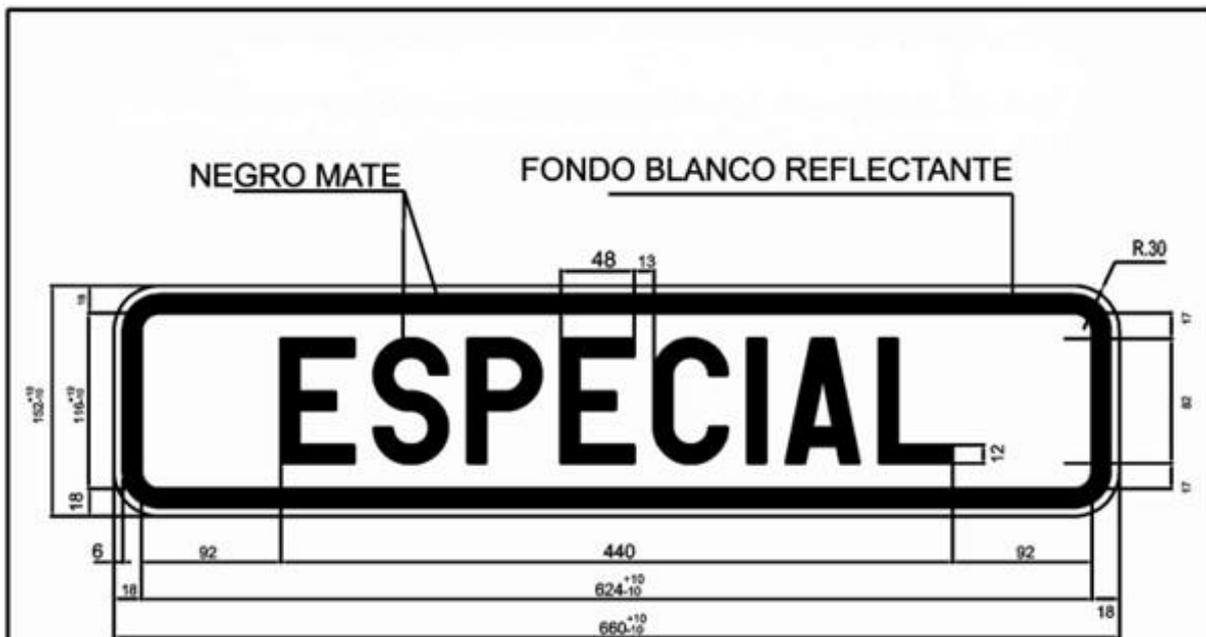
## V-21. Cartel avisador de acompañamiento de transporte especial

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:



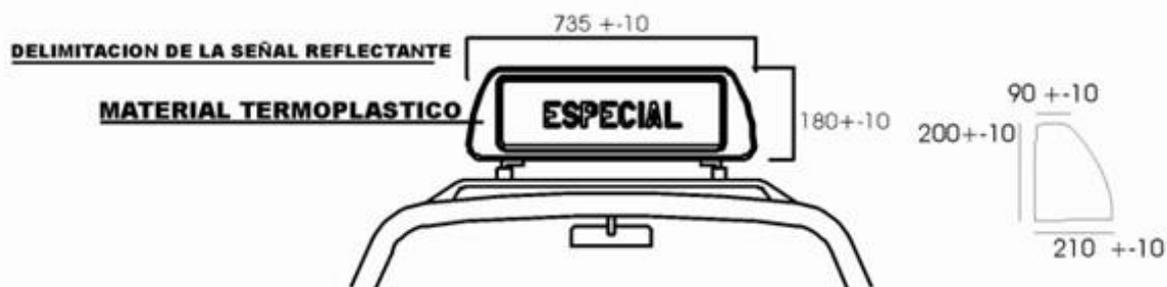
1. Indica la circulación próxima de un vehículo en régimen de transporte especial o vehículo.
2. Deberán llevar en todo momento esta señal los vehículos cuando circulen solo en función y servicio de acompañamiento a la circulación de un vehículo especial o de un vehículo en régimen de transporte especial.
3. Irá colocada en la parte superior del vehículo de acompañamiento, de forma vertical y sujeta de tal modo que se evite el riesgo de caída. Se instalará como elemento supletorio adicional (movible).
4. En esta señal deberá figurar la palabra ESPECIAL, y sus dimensiones, color, contenido y características técnicas se ajustarán a lo que se indica a continuación:





TIPO PLACA	MEDIDAS (mm.)				CARACTERES (mm.)			SEPARACION ENTRE CARACTERES mm.	SEPARACION A BORDE NEGRO mm.		COLOR		TOLERANCIA GENERAL
	SUPERFICIE SOPORTE ±100	SUPERFICIE TOTAL SEÑAL	SUPERFICIE REFLECTANTE SEÑAL	GRUESO BORDON	ANCHURA	ALTURA	GRUESO TRAZO		HORIZONTALES	VERTICALES	FONDO	CARACTERES	
CARTEL AVISADOR DE ACOMPAÑAMIENTO DE VEHICULO ESPECIAL O TRANSPORTE ESPECIAL	735x180	660x152	624x116	12	48	82	12	13	17	92	B	N	± 10

LÁMINA REFLECTANTE	Color : Blanco NIVEL II
MATERIAL DEL SOPORTE DE LA LAMINA	Material termoplástico Se autoriza cualquier otro material que presenta características mecánicas ó físicas equivalentes, teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
CARACTERES Y SUS TINTAS	Tipo de tinta : Negro Mate Forma del carácter : según figura adjunta El cartel deberá estar pintado por ambos lados, a efectos de que pueda verse tanto por delante como por detrás del vehículo.
BORDÓN	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, el cartel llevará un reborde plano pintado redondeado según la figura adjunta.
CARACTERÍSTICAS	El cartel avisador podrá estar iluminado con un máximo de 15w.



5. La señal V-2 podrá ir incorporada a esta señal formando un conjunto.

## V-22. Cartel avisador de acompañamiento de ciclistas

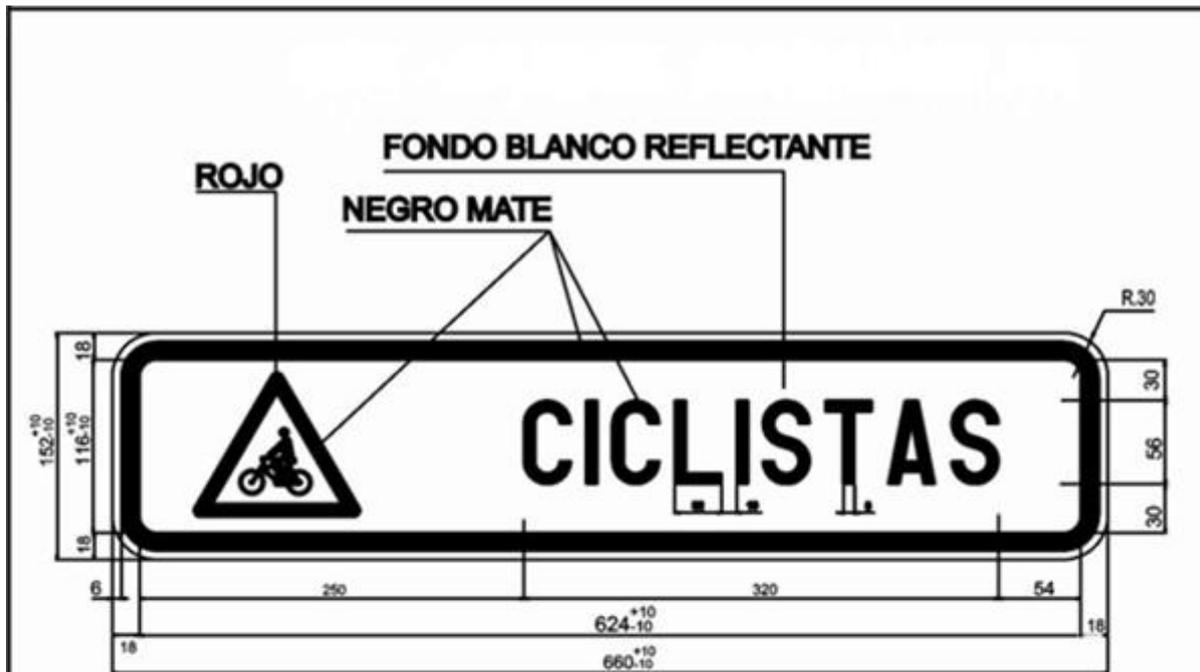
Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Indica la circulación próxima de ciclistas.
2. Deberán llevar en todo momento esta señal los vehículos cuando circulen solo en función y servicio de acompañamiento a la circulación de ciclistas.
3. Irá colocada en la parte superior del vehículo de acompañamiento, de forma vertical y sujeta de tal modo que se evite el riesgo de caída. Se instalará como elemento supletorio adicional (movible).



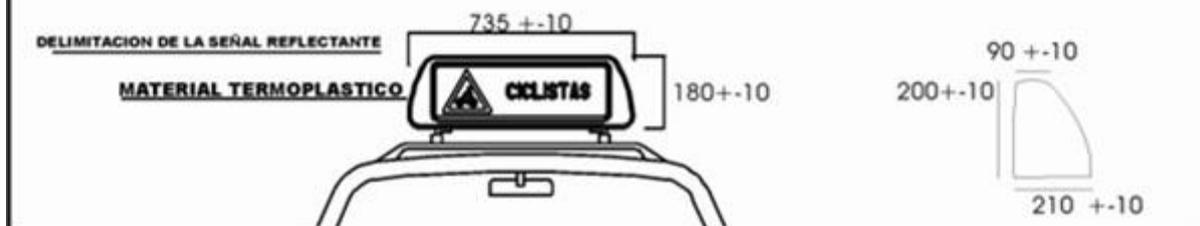
4. Esta señal tendrá inscrita en la parte izquierda la señal P-22 y en la parte derecha, la palabra CICLISTAS, debiendo ajustarse sus dimensiones, color, contenido y características técnicas a lo que se indica a continuación:





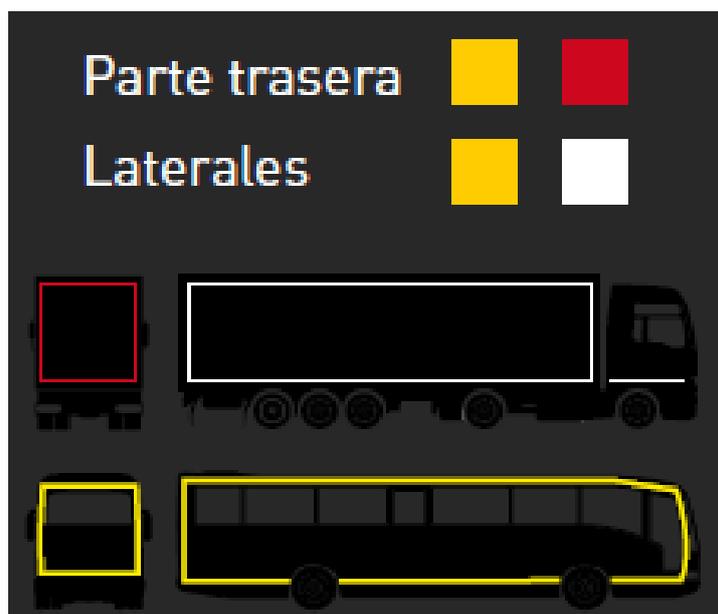
TIPO PLACA	MEDIDAS (mm.)				CARACTERES (mm.)			SEPARACION ENTRE CARACTERES mm.	SEPARACION A BORDE NEGRO mm.			COLOR		TOLERANCIA GENERAL
	SUPERFICIE SOPORTE ±100	SUPERFICIE TOTAL SEÑAL	SUPERFICIE REFLECTANTE SEÑAL	GRUESO BORDÓN	ANCHURA	ALTURA	GRUESO TRAZO		HORIZONTALES	VERTICALES		FONDO	CARACTERES	
CARTEL AVISADOR DE ACOMPAÑAMIENTO DE CICLISTAS	735x180	660x152	624x116	12	32	56	8	10	30	250	54	B	N	± 10

<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	Color : Blanco NIVEL II
<b>MATERIAL DEL SOPORTE DE LA LÁMINA</b>	Material termoplástico Se autoriza cualquier otro material que presenta características mecánicas ó físicas equivalentes, teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
<b>CARACTERES Y SUS TINTAS</b>	Tipo de tinta : Negro Mate Forma del carácter : según figura adjunta El cartel deberá estar pintado por ambos lados, a efectos de que pueda verse tanto por delante como por detrás del vehículo.
<b>BORDÓN</b>	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, el cartel llevará un reborde plano pintado redondeado según la figura adjunta.
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	El cartel avisador podrá estar iluminado con un máximo de 15w.



La señal V-2 podrá ir incorporada a esta señal formando un conjunto.

## V-23 Distintivo de vehículos de transporte de mercancías



Con esta señal se trata de que los vehículos especialmente grandes, que ocupan un gran espacio en la vía puedan ser percibidos por otros conductores con la suficiente anticipación para que les dé tiempo a desviarse o hacer maniobras evasivas.

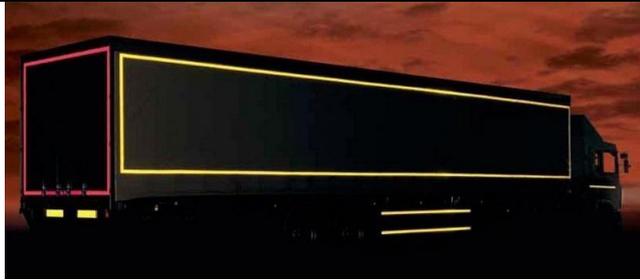
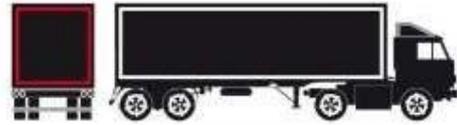
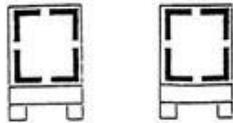
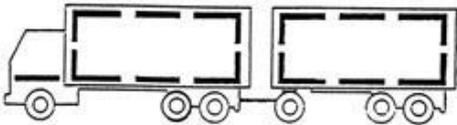
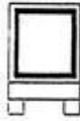
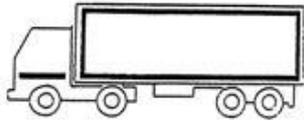
Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos:

1. Señaliza vehículos largos y pesados, así como sus remolques, tanto en la parte trasera como en el lateral del mismo, en función de las masas máximas, longitudes y categorías, conforme se establece en el Reglamento CEPE/ONU 48R.
2. Estará constituido por un marcado reflectante, homologado según el Reglamento CEPE/ONU 104R<sup>8</sup> e instalado en el vehículo según los requisitos del Reglamento CEPE/ONU 48R<sup>9</sup>, utilizados para incrementar la visibilidad y el reconocimiento de los vehículos de motor o conjuntos de vehículos o sus cargas citados en el apartado 1. Se entiende por distintivo una franja regular o una serie de dichas franjas colocadas de manera tal que identifiquen el contorno o, en su defecto, la longitud y anchura total de un vehículo de motor o conjunto de vehículos o sus cargas cuando sea visto desde un lado o desde atrás.
3. Ejemplos de distintivos retrorreflectantes:

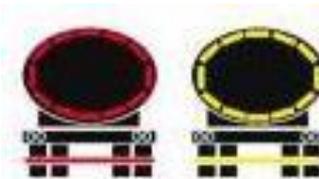
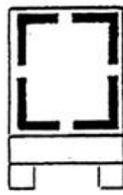
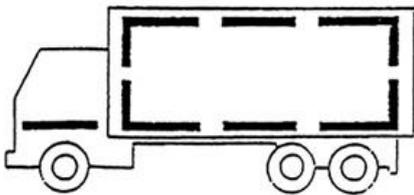
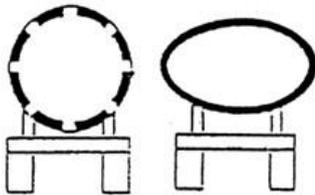
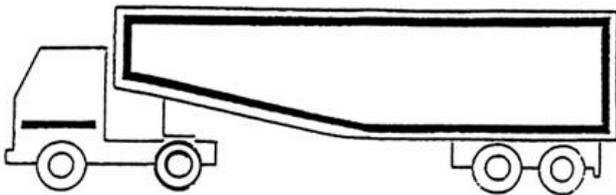
<sup>8</sup> Reglamento n° 104 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE/ONU). Disposiciones uniformes sobre la homologación de los marcados retrorreflectantes para vehículos de motor de las categorías M, N y O.

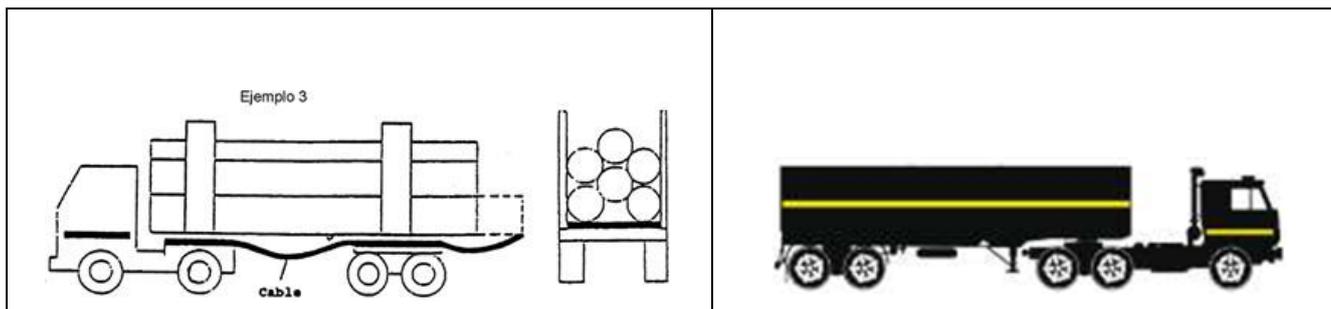
<sup>9</sup> Reglamento núm. 48 de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas (CEPE) – Disposiciones uniformes relativas a la homologación de vehículos en lo que respecta a la instalación de dispositivos de alumbrado y señalización luminosa.

Ejemplo 1



Ejemplo 2





Las cintas o bandas reflectantes son obligatorias en los siguientes casos:

Instalación obligatoria	Instalación prohibida	Instalación voluntaria
Vehículos con peso máximo superior a 7,5 Tm y de más de 6 m de largo y 2,1 de ancho, así como remolques y semirremolques de peso máximo superior a 3,5 Tm, <b>matriculados desde el 10 de julio de 2011</b>	Vehículos de motor dedicados al transporte de personas, con 8 plazas como máximo y para remolques y semirremolques con masa máxima inferior a 0,75 Tm.	Vehículos destinados al transporte de mercancías no obligados por estar matriculados antes del 10 de julio de 2011 y para todos aquellos vehículos de transporte de mercancías y de personas que no tengan prohibida su instalación.

CATEGORÍA DEL VEHÍCULO Y DESCRIPCIÓN (Directiva 2007/44/CE)		obligatorio	voluntario	prohibido
M	Vehículos a motor destinados al transporte de personas y que tengan por lo menos cuatro ruedas, o tres ruedas y un peso máximo superior a 1 Tm.			
M1	Vehículos destinados al transporte de personas que tengan, además del asiento del conductor, ocho plazas sentadas como máximo.			X
M2	Vehículos destinados al transporte de personas que tengan, además del asiento del conductor, más de ocho plazas sentadas y que tengan un peso máximo que no supere las 5 Tm.		●	
M3	Vehículos destinados al transporte de personas que tengan, además del asiento del conductor, más de ocho plazas sentadas y que tengan un peso máximo que supere las 5 Tm.		●	
N	Vehículos a motor destinados al transporte de mercancías y que tengan por lo menos cuatro ruedas, o tres ruedas y un peso máximo superior a 1 Tm.			

N1	Vehículos destinados al transporte de mercancías con un peso máximo inferior a las 3,5 Tm.			●	
N2	Vehículos destinados al transporte de mercancías con un peso máximo superior a 3,5 Tm pero inferior a 7,5 Tm.			●	
N3	Vehículos destinados al transporte de mercancías con un peso máximo superior a 7,5 Tm pero inferior a 12 Tm.		●	●	
N4	Vehículos destinados al transporte de mercancías con un peso máximo superior a 12 Tm.		●	●	
O Remolques (incluidos los semirremolques)					
O1	Remolques cuyo peso máximo sea inferior a 0,75 Tm.				
O2	Remolques cuyo peso máximo sea superior a 0,75 Tm pero inferior a 3,5 Tm.			●	
O3	Remolques cuyo peso máximo sea superior a 3,5 Tm pero inferior a 10 Tm.		●	●	
O4	Remolques cuyo peso máximo sea superior a 10 Tm.		●	●	

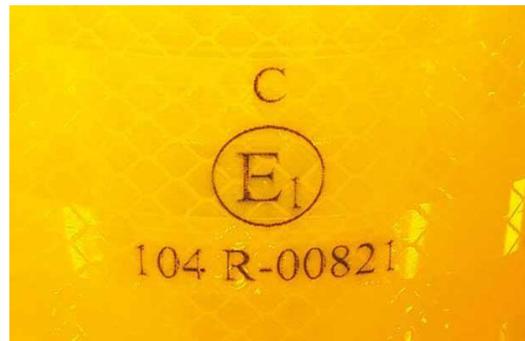


### Contraseña que debe figurar en la cinta.

Estas cintas de alta visibilidad deben estar homologadas por el Reglamento EC 104R y llevar su correspondiente marca de homologación.

- "C" corresponde con la clase de material utilizado.
- "E1" indica el país de la homologación.

- "104R-00821 corresponde al número de homologación del fabricante.



Contraseña que debe figurar en la cinta.

## Señal V-24 Grúa de servicio de auxilio en carretera

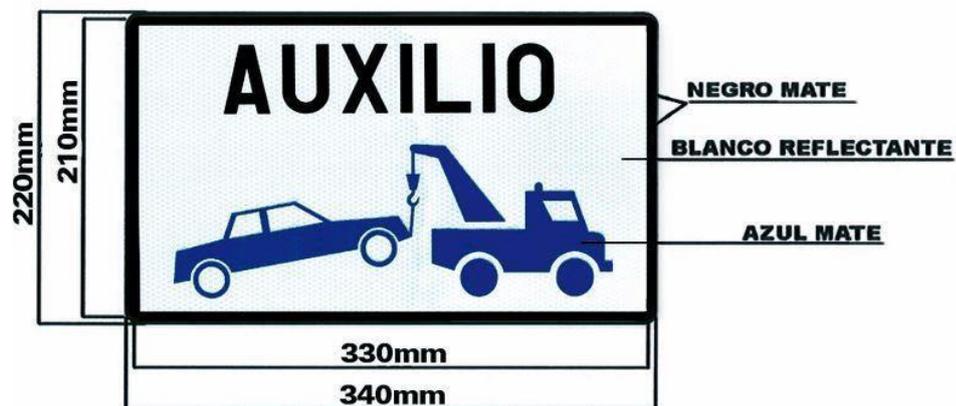
UTILLAJE QUE DEBE DE EXISTIR A BORDO DEL VEHÍCULO PARA ACCEDER AL SERVICIO DE AUXILIO EN CARRETERA						
ROPA TRABAJO EN-471 CAT II ó III	SEÑAL V-24	PANEL AUXILIAR PORTATIL		EXTINTOR	FARO AUXILIAR	BOXTER ARRANCADOR
Nivel de seguridad medio/alto para su utilización en circunstancias climatológicas adversas.	Indica que el vehículo presta servicio de auxilio en carretera deberá ir fija en lugar visible, una vez que se haya cambiado el permiso de circulación.	Se deberá llevar si el vehículo tiene consignado en su ficha técnica un enganche homologado para remolque o dispositivo de elevación y arrastre de vehículos. Al menos deberán llevar posición, frenado e indicadores de dirección.		HASTA 7 TM MMA	1 CLASE 21A/113B (6KGS)	
				DE 7 A 20 TM DE MMA	1 CLASE 34A/144B (9 KGS)	
				+ DE 20 TM DE MMA	2 CLASE 34A/144B (9 KGS)	
JUEGO LLAVES FIJAS	JUEGO LLAVES TUBO	JUEGO DESTORNILLADORES	ALICATES	LLAVE INGLESA	LLAVE CRUZ	GATO HIDRAULICO
						Adecuado para los vehículos que puede transportar el vehículo de auxilio en carretera.

Fuente: Grúas GC Agudo

Según el Anexo XI del Reglamento General de Vehículos.

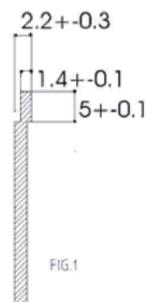
1. La utilización de la señal V-24 en un vehículo indica que se trata de una grúa de servicio de auxilio en carretera.
2. La señal V-24 estará constituida por los siguientes elementos:
  - a) Una placa en la que se inscribirán la palabra AUXILIO en la parte superior y la figura de una grúa en la inferior. Se colocará en la parte frontal del vehículo, de forma vertical y sujeta de tal modo que se evite el riesgo de caída. Se instalará como elemento supletorio adicional (movible).

Sus dimensiones, color, contenido y características técnicas se ajustarán a lo que se indica a continuación:



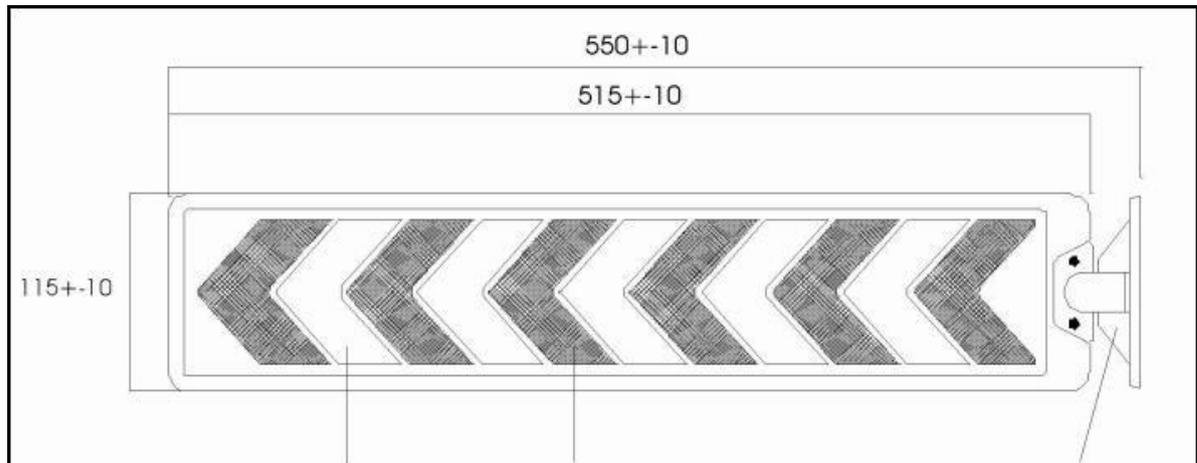
TIPO PLACA	MEDIDAS (mm.)		CARACTERES (mm.)			SEPARACION entre caracteres mm	SEPARACION A BORDES mm.		COLOR			TOLERANCIA
	TOTAL	SUPERFICIE REFLECTANTE	ANCHURA	ALTURA	GRUESO TRAZO		HORIZONTALES	VERTICALES	FONDO	CARACTERES	PICTOGRAMA	
GRUA SERVICIO AUXILIO EN CARRETERA	340 x 220	330 x 210	30	50	8	8	17	62	B	N	AZ	± 3

LÁMINA REFLECTANTE	Color : Blanco NIVEL II
MATERIAL DEL SUSTRATO	Placa soporte : Plancha de aluminio de 1,4 ±0,1 mm Aleación 1200 H14 y/o H24 Se autoriza cualquier otro material que presenta características mecánicas ó físicas equivalentes, teniendo en cuenta su estabilidad temporal.
CARACTERES Y SUS TINTAS	Tipo de tinta : Negro Mate y Azul Mate Forma del carácter : según figura adjunta
BORDON	Exteriormente a la superficie reflectante y en todo su contorno, las placas llevarán un reborde (bordón) según la figura 1



- b) Un juego de cuatro balizas abatibles/flexibles en las que figurarán unas flechas. Su instalación y utilización serán voluntarias. Se colocarán en la parte lateral de vehículo, dos a cada lado. Se extenderán por medios manuales o eléctricos mientras el vehículo esté estacionado prestando su servicio de auxilio a otro accidentado o averiado.

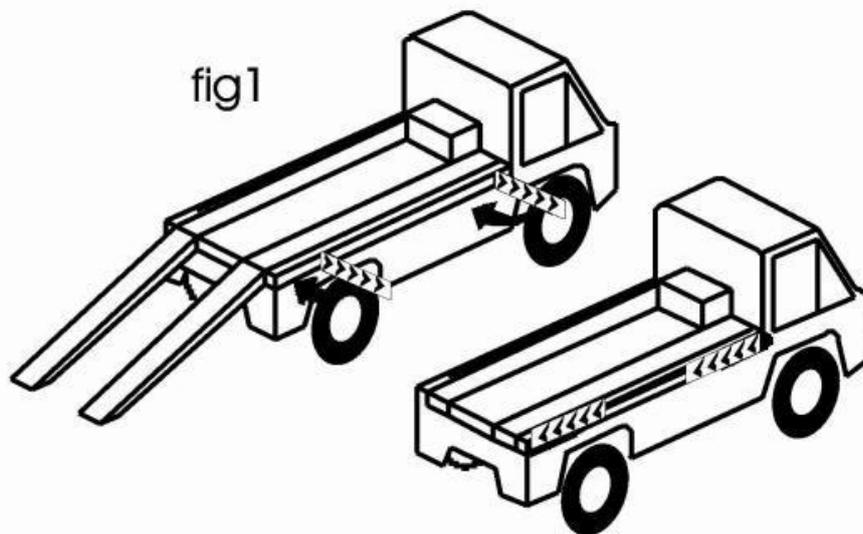
Sus dimensiones, color y características técnicas se ajustarán a lo que se indica a continuación:



**ROJO REFLECTANTE**
**SOPORTE TERMOPLÁSTICO ABATIBLE**  
**BLANCO REFLECTANTE**

<b>LÁMINA REFLECTANTE</b>	<b>Color : Blanco y Rojo NIVEL III</b>
<b>MATERIAL DEL SOPORTE</b>	<b>PMMA - Metacrilato Alto Impacto</b>
<b>POSICION DE LAS BALIZAS</b>	<b>Las balizas serán cuatro y deberán situarse en la parte delantera y trasera del vehículo a ambos lados. Serán abatibles y flexibles y siempre deberán extenderse en sentido perpendicular al eje de la carretera, tal como se indica en la fig. 1</b>

fig1





3. La señal V-2 podrá ir incorporada a esta señal formando un conjunto (y recordemos que la V-2 no es necesariamente autónoma).

Existen en el mercado estas balizas abatibles (V-242.b) para señalar averías (con o sin luz destellante V-2). No parece que se puedan utilizar en vehículos particulares.



El destino del vehículo a auxilio en carretera implica la obligación de portar la señal V-24.

Todos aquellos vehículos cuyo destino no sea "05-Auxilio en carretera" no podrán portar la señal V-24, constituyendo el hecho una infracción administrativa. El Reglamento General de Vehículos señala en su Anexo II. Definiciones y categorías de los vehículos, apartado D) Servicio al que se destinan los vehículos: "05. Auxilio en carretera: vehículo destinado primordialmente al rescate y transporte de vehículos accidentados o averiados. Sólo tendrán esta consideración aquellos vehículos cuya capacidad permita que simultáneamente se puedan transportar hasta un máximo de dos vehículos en plataforma, y otro mediante un dispositivo de arrastre, y cuenten con el correspondiente utillaje." Ese es el servicio que debe figurar en el permiso de circulación.

Todos aquellos vehículos cuyo destino no sea "05-Auxilio en carretera" no podrán portar la señal V-24, constituyendo el hecho una infracción administrativa.

**El Reglamento General de Vehículos señala en su Anexo II. Definiciones y categorías de los vehículos, apartado D) Servicio al que se destinan los vehículos:**

"05. **Auxilio en carretera:** vehículo destinado **primordialmente** al rescate y transporte de vehículos accidentados o averiados. Sólo tendrán esta consideración aquellos vehículos cuya capacidad permita que simultáneamente se puedan transportar hasta un máximo de dos vehículos en plataforma, y otro mediante un dispositivo de arrastre, y cuenten con el correspondiente utillaje."

Ese es el servicio que debe figurar en el permiso de circulación.

Cuando el Reglamento General de Vehículos dice "primordialmente" está admitiendo también otras operaciones del mismo carácter, como son las de retirada y depósito previstas en el artículo 105 de la Ley de Seguridad Vial.

## V-25 Distintivo ambiental

La Resolución de 13 de abril de 2016, de la DGT (BOE nº 96, de 21 de abril), clasifica los vehículos en función de los niveles de contaminación que emiten.

También permite que los carriles VAO puedan ser utilizados por los turismos clasificados en el Registro de Vehículos de la DGT como cero emisiones. Además, podrán también ser utilizados por los turismos clasificados en el Registro de Vehículos de la DGT como ECO, C o B, solamente cuando en los paneles de mensaje variable de acceso a los carriles VAO se indique tal extremo.

El Anexo XI del Reglamento General de Vehículos, indica que esta señal:

1. Identifica la clasificación ambiental que el vehículo tiene en el Registro de Vehículos: 0 emisiones, ECO, C y B. No se crea distintivo para la categoría A.
2. La Administración competente podrá establecer la obligatoriedad de la colocación del distintivo en el vehículo, mediante su inclusión expresa en el instrumento normativo que corresponda por razón de su competencia.
3. Si el vehículo dispone de parabrisas delantero, el distintivo irá colocado en el ángulo inferior derecho del mismo, por su cara interior. La cara impresa del distintivo será autoadhesiva.

En el caso de que el vehículo no disponga de parabrisas, el distintivo se colocará en sitio bien visible. En este supuesto, la cara sin imprimir será autoadhesiva.

4. Los distintivos ambientales son circulares y tienen un diámetro de un máximo de 97 mm para los vehículos que disponen de parabrisas y de un máximo de 87 mm para el resto de vehículos.

## 5. Tipos de distintivos ambientales:

### a) Distintivo "0 emisiones":

Se utilizará por los vehículos clasificados como "0 emisiones". Se identifica con el siguiente adhesivo, que tiene fondo de color azul:



### b) Distintivo "ECO":

Se utilizará por los vehículos clasificados como "ECO". Se identifica con el siguiente adhesivo, que tiene fondo de color verde y azul:



### c) Distintivo "C":

Se utilizará por los vehículos clasificados como "C". Se identifica con el siguiente adhesivo, que tiene fondo de color verde:



#### d) Distintivo "B"

Se utilizará por los vehículos clasificados como "B". Se identifica con el siguiente adhesivo, que tiene fondo de color amarillo:



### V-26 Distintivo de uso compartido

El Anexo XI del Reglamento General de Vehículos establece que esta señal:

1. Identifica la clasificación del vehículo en el Registro de Vehículos como vehículo de uso compartido.
2. La Administración competente podrá establecer la obligatoriedad de la colocación del distintivo en el vehículo, mediante su inclusión expresa en el instrumento normativo que corresponda por razón de su competencia.
3. Si el vehículo dispone de parabrisas delantero, el distintivo irá colocado preferentemente en el ángulo superior izquierdo del mismo, por su cara interior.

En el caso de que el vehículo no disponga de parabrisas, el distintivo se colocará en sitio bien visible. En este supuesto, la cara sin imprimir será autoadhesiva.

4. El distintivo es circular y tiene un diámetro de un máximo de 97 mm para los vehículos que disponen de parabrisas y de un máximo de 87 mm para el resto de vehículos. El modelo es el siguiente, que tiene fondo de color azul:



## INFRACCIONES A LAS SEÑALES EN LOS VEHÍCULOS

El artículo 18.1 del Reglamento General de Vehículos establece, "Las señales en los vehículos que tengan por objeto dar a conocer a los usuarios de la vía determinadas circunstancias o características del vehículo en el que están colocadas, del servicio que presta, de la carga que transporta o de su propio conductor, se ajustarán en cuanto a sus características y colocación a lo dispuesto en el anexo XI".

Si se coloca una señal que no es la autorizada o no tiene las características que figuran en ese Anexo XI sería una infracción a este artículo.

## OTRAS SEÑALES EN LOS VEHÍCULOS QUE NO ESTÁN EN EL ANEXO XI RGV

### SEÑALES ACÚSTICAS

Las señales acústicas también forman parte del vehículo y son obligatorias en todos los vehículos, salvo en los de tracción animal.

Ni en la Ley de Seguridad Vial, ni en el Reglamento General de Vehículos, ni en el de Circulación figuran las palabras: bocina, claxon o sirena y sólo aparece timbre en este último.

En la Ley y en ambos Reglamentos encontramos: "avisador acústico" y "señal acústica".

El término "señales acústicas especiales" lo encontramos en el artículo 67 del Reglamento General de Circulación que se ocupa de los vehículos prioritarios. Señala que "La instalación de aparatos emisores de luces y **señales acústicas especiales** en vehículos prioritarios requerirá autorización de la Jefatura Provincial de Tráfico

correspondiente, de conformidad con lo dispuesto en las normas reguladoras de los vehículos”.

En su artículo 68, nos recuerda que los conductores de los vehículos prioritarios deberán utilizar la señal luminosa aisladamente cuando la omisión de las señales acústicas especiales no entrañe peligro alguno para los demás usuarios.

Con ello se trata de evitar ruidos innecesarios cuando circulan este tipo de vehículos.

El artículo 70 de ese mismo Reglamento General de Circulación permite que en caso de circunstancias especialmente graves, el conductor de un vehículo no prioritario que se viera forzado, sin poder recurrir a otro medio, a efectuar un servicio de los normalmente reservados a los prioritarios, procurará que los demás usuarios adviertan la especial situación en que circula, **utilizando para ello el avisador acústico en forma intermitente y conectando la luz de emergencia**, si se dispusiera de ella, o agitando un pañuelo o procedimiento similar.

El art. 84 de ese mismo Reglamento, permite que se pueda avisar con señal acústica a otro vehículo de la intención de adelantarlo cuando éste, después de indicar su propósito de desplazamiento hacia el mismo lado, tras un tiempo prudencial no ejerciera su derecho prioritario.

El art. 87 del Reglamento General de Circulación señala que se puede adelantar a vehículos de dos ruedas que por sus reducidas dimensiones no impidan la visibilidad lateral, en un paso a nivel o sus proximidades, previas las oportunas señales acústicas u ópticas.

Finalmente, el art. 110 de ese mismo Reglamento permite utilizar de forma excepcional señales acústicas de sonido no estridente (por ejemplo, para evitar un accidente) quedando prohibido su uso inmotivado o exagerado.



### Señal de prohibición

R-310. Advertencias acústicas prohibidas. Recuerda la prohibición general de efectuar señales acústicas, salvo para evitar un accidente.

Por otra parte, el art. 11 del Reglamento General de Vehículos nos recuerda que: “Todo vehículo de motor, excepto los motocultores conducidos a pie, estará provisto de un aparato productor de señales acústicas que emita un sonido continuo, uniforme y de suficiente intensidad. Sólo en los vehículos que tengan el carácter de prioritarios se

instalarán aparatos emisores de señales acústicas especiales, siempre que estén debidamente autorizados por el órgano competente en materia de industria.

El art. 22 del Reglamento General de Vehículos señala que para que los ciclos puedan circular, deberán disponer de un timbre, prohibiéndose el empleo de otro aparato acústico distinto de aquél. Si no se lleva o no funciona es una infracción grave, de acuerdo al art. 76.o) de la Ley de Seguridad Vial por no cumplir con las condiciones técnicas establecidas.



### La señal acústica especial: la sirena



La potencia de los dispositivos de señalización acústica de los vehículos de emergencia viene determinada por la normativa autonómica o local en términos de contaminación acústica. No obstante, el artículo 19.1 del RD 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas establece:

#### 19. Emisión de ruido de los vehículos de motor destinados a servicios de urgencias.

1. Los vehículos de motor destinados a servicios de urgencias deberán disponer de un mecanismo de regulación de la intensidad sonora de los dispositivos acústicos que la reduzca a unos niveles comprendidos entre 70 y 90 dB(A), medidos a tres metros de

distancia y en la dirección de máxima emisión, durante el período nocturno, cuando circulen por zonas habitadas.



### Las señales acústicas en los equipos de trabajo

El Anexo I, apartado 2g) del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, dispone:

“Los equipos de trabajo que por su movilidad o por la de las cargas que desplacen puedan suponer un riesgo, en las condiciones de uso previstas, para la seguridad de los trabajadores situados en sus proximidades, **deberán ir provistos de una señalización acústica de advertencia**”.

Vemos que en ningún momento menciona nada sobre la marcha atrás, aunque muchas máquinas incluyan de serie el dispositivo acústico que indica que se está circulando hacia atrás. Por eso nada impide utilizar, por ejemplo, el claxon de la máquina; y siempre que así sea necesario (no es una obligación permanente).



## Las señales acústicas de marcha atrás en los autobuses

Figuran en la Orden ITC/4038/2006, de 21 de diciembre, por la que se establecen las especificaciones técnicas que deben cumplir los dispositivos acústicos de señalización de marcha atrás a instalar por determinados autobuses utilizados en el transporte escolar y de menores.



## Sistemas de seguridad en un autobús moderno

El requisito 6.º del apartado 4 del artículo 4 del Real Decreto 443/2001, de 27 de abril, sobre condiciones de seguridad en el transporte escolar y de menores exige que los vehículos de las categorías M2 y M3 que se dediquen al transporte escolar deberán instalar un dispositivo acústico de señalización de marcha atrás que funcionará de manera sincronizada con las luces de marcha atrás del vehículo.

- **M2**. Destinados al transporte de personas que tengan, además del asiento del conductor, **MÁS de OCHO plazas** y cuya **MMA  $\leq$  5 toneladas**.
- **M3**. Destinados al transporte de personas que tengan, además del asiento del conductor, **MÁS de OCHO plazas** y cuya **MMA  $>$  5 toneladas**.



## LOS DISTINTIVOS VTC

Los VTC, denominación con la que se conoce a los Vehículos de Alquiler con Conductor, no pueden llevar signos externos que conduzcan a confusión con un taxi.

El Artículo 182 del Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres (ROTT) dispone en su apartado 4: "Los vehículos dedicados a la actividad de arrendamiento con conductor no podrán llevar signos externos de identificación que induzcan a confusión con la actividad de los taxis.

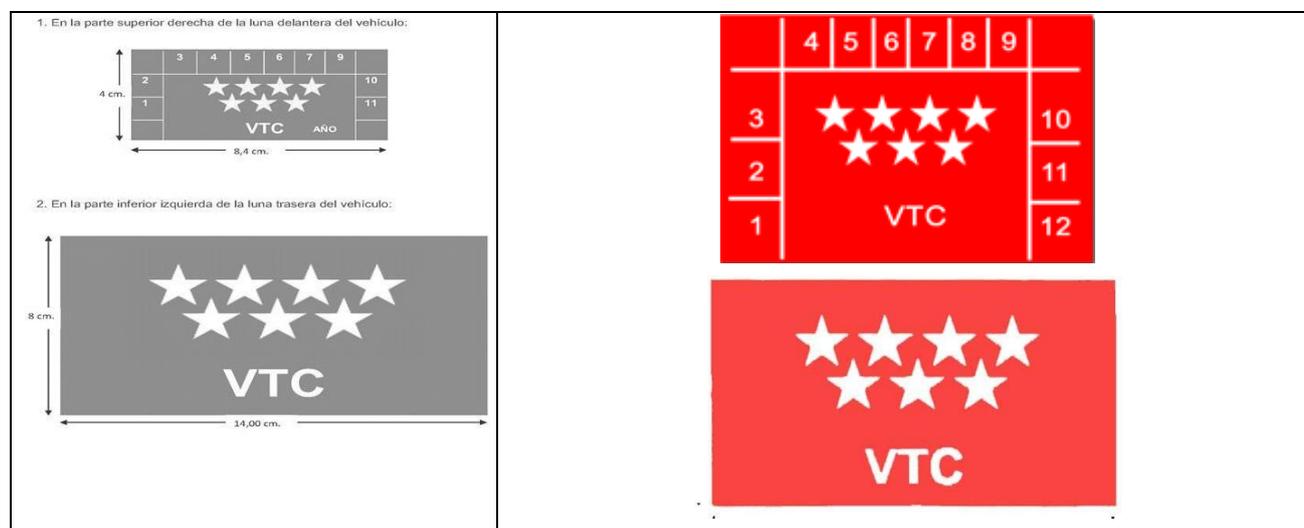
*Sin perjuicio de ello, aquellas comunidades autónomas que, por delegación del Estado, hubieran asumido competencias en materia de autorizaciones de arrendamiento de vehículos con conductor podrán exigir que los vehículos amparados en autorizaciones de esta clase se identifiquen externamente mediante algún distintivo".*

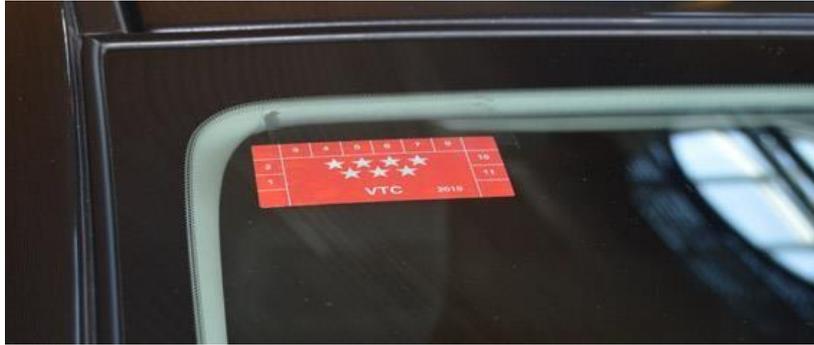
Está muy confusa todavía la regulación de las licencias VTC y su adaptación a cada Comunidad Autónoma., sin embargo diversas Comunidades han ido aprobando distintivos:

Así, Andalucía publicó la Orden de 31 de marzo de 2017, por la que se regula el uso de un distintivo obligatorio para los vehículos de alquiler con conductor autorizados en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

El nuevo distintivo es un adhesivo vinílico (parecido al de la ITV) de un tamaño de 10 x 6'8 cm, que deberá colocarse en la parte superior derecha de la luna delantera de los vehículos (de forma que resulte visibles desde el exterior, sin interferir la visibilidad del conductor). En los distintivos figurará la matrícula de vehículo, así como la fecha de caducidad del visado bianual de la VTC (mes y año del próximo visado).

Madrid aprobó el Decreto 101/2016, de 18 de octubre, del Consejo de Gobierno, por el que se regulan los distintivos identificativos de los vehículos dedicados al arrendamiento de vehículos con conductor cuya autorización se encuentre domiciliada en la Comunidad de Madrid.





La Comunidad Autónoma de Baleares aprobó el Decreto 58/2016, de 16 de septiembre, por el que se regula el distintivo de identificación de los vehículos dedicados a la actividad de arrendamiento con conductor en la comunidad autónoma de las Illes Balears.



En Valencia se publicó la ORDEN 12/2016, de 23 de noviembre, de la Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio, por la que se crea un distintivo para la identificación de los vehículos de alquiler con conductor (VTC) en la Comunitat Valenciana.



Otras Comunidades también han ido regulando los distintivos de los vehículos VTC.



Los vehículos VTC al igual que los taxis deben llevar la matrícula trasera de fondo azul. El anexo XVIII del Reglamento General de Vehículos que se ocupa de las «Placas de matrícula», indica en el apartado I. A) a) «Vehículos automóviles»:

«El fondo de la placa será retro reflectante de color blanco y los caracteres irán pintados en color negro mate, salvo las placas de matrícula traseras de los vehículos destinados a los servicios de taxi y de alquiler con conductor de hasta 9 plazas, en que el fondo será retro reflectante de color azul y los caracteres irán pintados en color blanco mate.



Por ello, la matrícula azul sólo será visible en la **parte trasera** del vehículo y delante seguirá figurando una placa blanca con los caracteres en negro, exactamente la misma que utilizan el resto de vehículos.

## SEÑAL VH EN VEHÍCULOS



Cuando un vehículo histórico<sup>10</sup> disponga de su placa de matrícula original, deberá llevar además un distintivo consistente en una placa complementaria circular de 12 centímetros de diámetro en la que, con caracteres de 1 centímetro de grueso y 8 centímetros de alto, de color negro mate sobre fondo amarillo reflectante, figure la inscripción VH, siguiéndose las normas de elaboración vigentes para las placas de matrícula.

## SEÑALIZACIÓN DE TRANSPORTE DE ANIMALES VIVOS

El Reglamento (CE) N° 1/2005 del Consejo de 22 de diciembre de 2004 relativo a la protección de los animales durante el transporte y las operaciones conexas establece que los vehículos en los que se



transportan animales deberán llevar una señal clara y visible que indique la presencia de animales vivos.



## SEÑALIZACIÓN DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PERECEDERAS

Los vehículos para transportar mercancías perecederas han de reunir las mismas condiciones técnicas que los demás vehículos que no cuentan con ningún tipo de requisito, excepto una homologación acorde a lo prescrito por el Ministerio de Industria y Energía.

Clasificación de los vehículos destinados al transporte de mercancías perecederas en función de sus características técnicas:

<sup>10</sup> Art. 9.3 del Real Decreto 1247/1995, de 14 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Vehículos Históricos.

- **Vehículos Refrigerados:** Son vehículos isoterms que tienen un surtidor de frío no mecánico, como los depósitos de hielo o las placas eutécticas.
- **Vehículos Isoterms:** vehículos que tienen una caja cerrada con paredes, puertas, piso y techo con aislante de modo que se pone límite los cambios de temperatura entre los grados del interior y los del exterior. Estos vehículos pueden tener uno o más depósitos destinados al agente refrigerador.
- **Vehículos Frigoríficos:** Vehículos isoterms con una fuente de frío mecánica (compresor, máquina de absorción, etc.)
- **Vehículos Caloríficos:** Vehículos isoterms que tienen un dispositivo que produce calor.

**FRB**

**08/21**

El vehículo debe llevar, en cada lateral del vehículo un distintivo que indique el tipo de vehículo que se trata y el mes y año en el que vence su autorización para el transporte de mercancías perecederas. El formato es el siguiente:

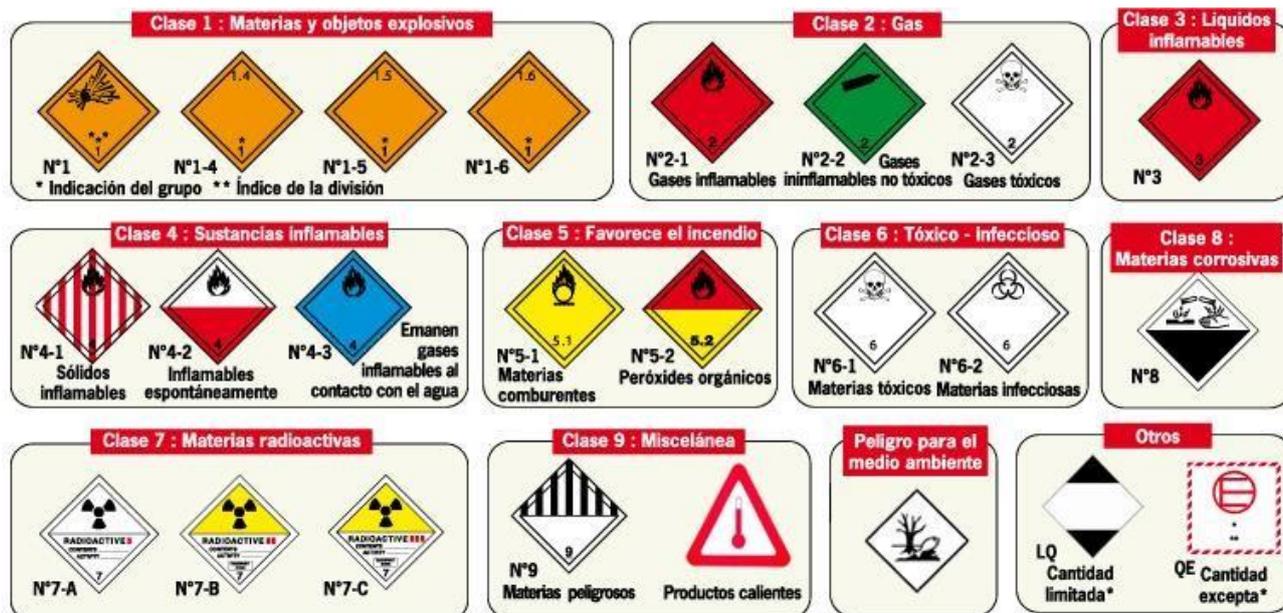
Esto nos indica que el vehículo es un frigorífico reforzado de la clase B, y que su autorización vence en agosto de 2021.



## OTRAS SEÑALES EN VEHÍCULOS DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

Además del panel naranja (señal V-11) encontramos otras muchas etiquetas en el exterior de los vehículos que transportan mercancías peligrosas.

Esas etiquetas además de indicar el peligro, señalan una de las 13 clases de mercancías peligrosas que figuran en el ADR (Acuerdo Europeo de Transporte de Mercancías Peligrosas).



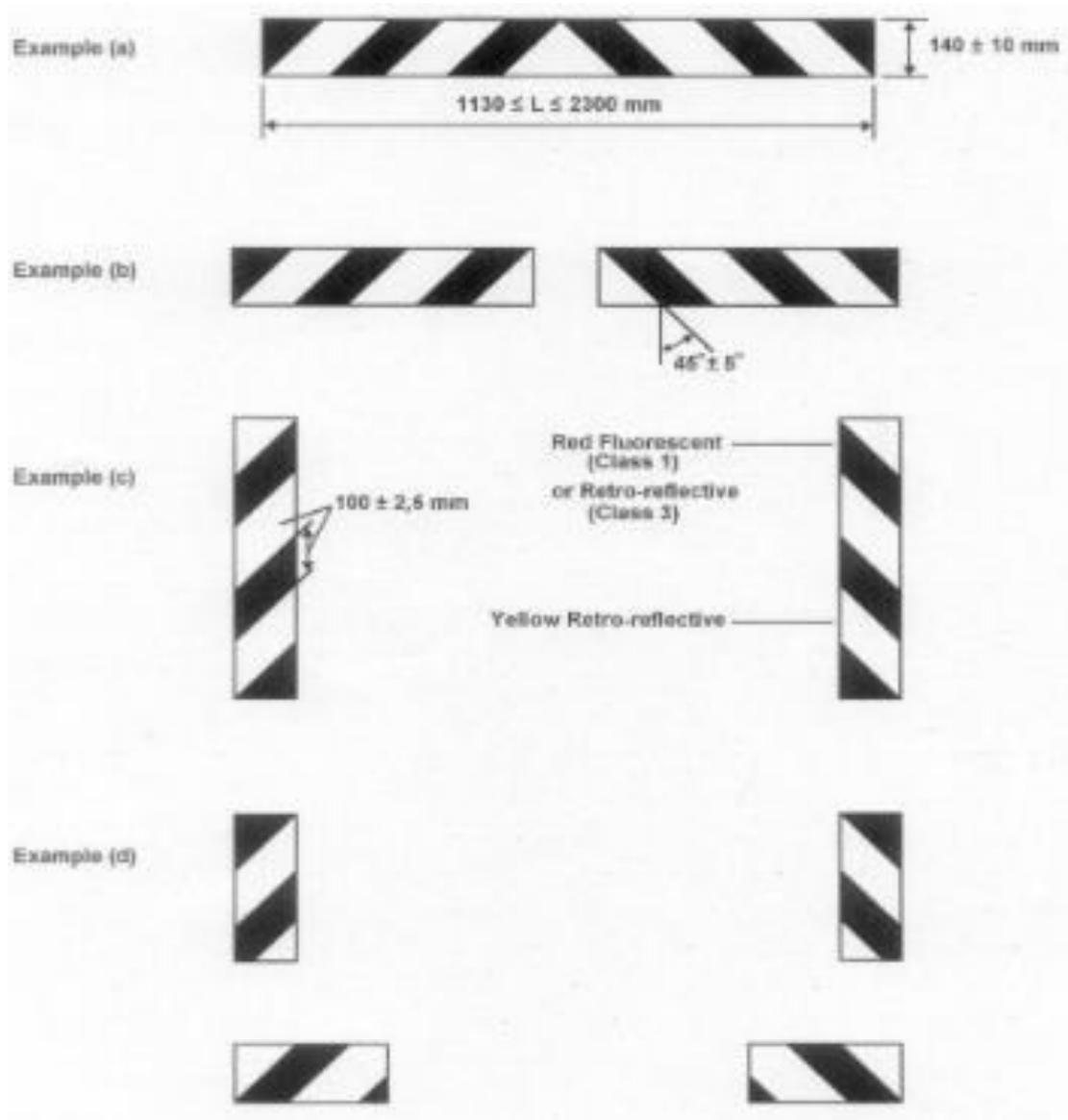
## PLACA DE SEÑALIZACIÓN DE VEHÍCULOS PESADOS UNIÓN EUROPEA

Esta señal figura en la Instrucción 17/TV-99, de 13 de octubre de 2017, de la DGT. Se basa en el Anexo I "Reglamentación vigente" del Reglamento General de Vehículos y busca cumplir con lo dispuesto en el "Acuerdo relativo al cumplimiento de condiciones uniformes de homologación y reconocimiento recíproco de la homologación de equipos y piezas de vehículos de motor hecho en Ginebra el 20 de marzo de 1958", que persiguen como uno de los objetivos prioritarios la armonización de las legislaciones de los Estados miembros de la Unión Europea relativas a la fabricación y uso de vehículos y de sus componentes y piezas, con el fin de lograr su aceptación recíproca entre todos los Estados miembros.

Dentro de la reglamentación técnica existente, el Real Decreto 2028/1986, de 6 de junio, por el que se dictan normas para la aplicación de determinadas Directivas de la CEE, relativas a la homologación de tipos de vehículos automóviles, remolques y semirremolques, así como de partes y piezas de dichos vehículos, recoge en su anexo I, en la parte relativa a las "placas de señalización trasera de vehículos pesados y largos"



## ANEXO I



## ANEXO II



## SEÑAL EN ALUMNO DE PRÁCTICAS DE MOTO PARA PERMISO A1 y A2



El Anexo VII del Reglamento General de Conductores que se ocupa de los vehículos a utilizar en las pruebas de control de aptitudes y comportamientos, establece con respecto a las prácticas de aprendizaje de los permisos A1 y A2 que "en el caso de las motocicletas utilizadas para la realización de la prueba de control de aptitudes y comportamientos en circulación en vías abiertas al tráfico general, cuando por las características del vehículo no fuera posible colocar la señal V-14 sin que impida o dificulte la visibilidad de alguna luz o de la placa de matrícula o sin que, por presentar bordes o aristas salientes, suponga un peligro para el aspirante y para los demás usuarios de la vía, se podrá prescindir de ella, siendo suficiente que el aspirante lleve visible, para los usuarios que circulen detrás, un chaleco reflectante homologado en el que figure estampada o impresa dicha señal".

## SEÑAL EN ALUMNO DE PRÁCTICAS DE MOTO PARA PERMISO A

La Orden INT/2323/2011, de 29 de julio por la que se regula la formación para el acceso progresivo al permiso de conducción de la clase A señala en el artículo 2.3 que "... en las prácticas de circulación en vías abiertas al tráfico general los alumnos deberán ir provistos de un chaleco reflectante homologado, con la inscripción «Prácticas» o la letra «P» en su espalda.»



No existe ninguna especificación sobre la forma, color o tamaño de las inscripciones.

## CARTELES EN PRUEBAS DEPORTIVAS<sup>11</sup>

En las pruebas deportivas competitivas organizadas, la organización incorporará vehículos pilotos de protección que estarán dotados de carteles que anuncien el comienzo y el final de la prueba, y deberán, en su caso, situar el coche de apertura y cierre de la prueba como mínimo 200 metros por delante y por detrás del primer participante y del último, respectivamente.



El vehículo de apertura llevará un cartel con la inscripción «Atención: prueba deportiva. STOP», sin que en ningún caso exceda la anchura del vehículo.

El vehículo de cierre llevará un cartel con la inscripción «Fin de carrera. CONTINÚE», sin que en ningún caso exceda la anchura del vehículo.

## CARTELES EN MARCHAS CICLISTAS

La organización incorporará vehículos piloto de protección que estarán dotados de carteles que anuncien el comienzo y el final de la prueba, y deberán, en su caso, situar el coche de apertura y cierre de la prueba como mínimo 200 metros por delante y por detrás del primer participante y del último, respectivamente.

### a) Vehículo de apertura:

Portador de cartel con la inscripción «Atención: marcha ciclista», sin que en ningún caso exceda la anchura del vehículo.

### b) Vehículo de cierre:

Portador de cartel con la inscripción «Fin marcha ciclista», sin que en ningún caso exceda la anchura del vehículo.

---

<sup>11</sup> Artículo 9.3 del Anexo II del Reglamento General de Circulación.

**Atención: marcha ciclista**

**Fin marcha ciclista**

### **CIRCULACIÓN EXCEPCIONAL DE AUTOBUSES**

Para poder circular de manera excepcional en tramos o puertos de alta montaña con nivel rojo, el titular del permiso de circulación de un autobús deberá previamente presentar ante la DGT una declaración responsable comunicando que está en disposición de cumplir los siguientes requisitos en relación con el autobús del que sea titular:

- Disponer un juego completo de neumáticos especiales de invierno que:
- Estén marcados con el pictograma 3PMSF:



- Tengan una profundidad mínima de 4 mm en las ranuras principales de la banda de rodadura.
- Disponer de cinturón de seguridad en todos los asientos.
- Llevar en lugar visible desde el exterior el siguiente distintivo con las dimensiones 16cmx16cm.



- Estar geoposicionado durante su circulación a través de la aplicación que a tal efecto disponga la DGT, cuando así lo indiquen las instrucciones de circulación emitidas.

## OTRAS SEÑALES LUMINOSAS EN LOS TAXIS

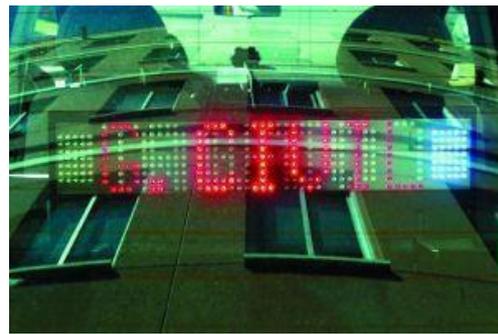
Existen en muchos taxis señales luminosas interiores de "Libre" y "Ocupado". Estas señales no están contempladas en el Reglamento General de Vehículos y podrían ser denunciadas, sin embargo, más que señales adicionales podrían entenderse como señales complementarias a las existentes.



## SEÑALES EN VEHÍCULOS CAMUFLADOS DE LA POLICIA

También se echa de menos que no estén reguladas las señales luminosas que se ven en los vehículos camuflados de los agentes encargados de la vigilancia del tráfico.

Normalmente son dos: "Alto" y "el nombre del cuerpo de seguridad".



## TRANSITO ADUANERO, REGIMEN TIR



En 1982 España se adhirió al convenio TIR (siglas francesas para Transport International Routier) que regula el paso aduanero, entre países contratantes, de mercancías transportadas por carretera. Se trata de facilitar y acortar estos trámites para hacer más ágil el comercio internacional.

**El régimen TIR se aplica a transportes de mercancías entre países fuera de la comunidad europea, a través de una o varias fronteras entre países contratantes, con la condición de que sea un transporte sin manipulación intermedia de carga.**

Para facilitar esto, el convenio TIR permite que las cargas efectuadas en determinados vehículos o contenedores sean anotadas en un documento oficial. Las cajas de los vehículos se precintan en las aduanas de salida y se desprecintan en las de llegada. Cada vez que pase una aduana, el conductor presenta el cuaderno TIR que equivale a mostrar la mercancía, las autoridades aduaneras comprueban simplemente los precintos y los datos de vehículo permitiendo que siga su ruta sin inspección física de la mercancía. En la aduana de destino se comprueba que la mercancía corresponde en cantidad y calidad con la documentada, realizándose el resto de trámites normales de una aduana, pero evitándolos en las aduanas intermedias. Lógicamente si se observan irregularidades en el cuaderno o en los precintos se comprueba la mercancía.

Este régimen se aplica a vehículos de transporte de mercancías por carretera, conjunto de vehículos o contenedores precintados. Estos elementos deberán haber pasado antes un control para comprobar que cumplen los requisitos exigidos por el convenio. El transporte también debe llevar la garantía de una asociación autorizada para dar tal garantía, y documentarse con los llamados "cuadernos TIR".

De este modo, las mercancías así transportadas no están sometidas al pago o depósito de impuestos de importación-exportación. La inspección aduanera se puede realizar en caso de sospecha de alguna irregularidad.

El documento principal de este régimen de transportes es el cuaderno TIR que consta de tantas hojas como número de fronteras que se van a cruzar. Lo expide la asociación garante de cada país (en España la ASTIC<sup>12</sup>)

Los vehículos, conjunto de vehículos o contenedor en el que se realice el transporte

---

<sup>12</sup> La *Asociación del transporte internacional por carretera (ASTIC)* es una organización sin ánimo de lucro de origen español nacida en 1960 e integrada actualmente en la *Unión Internacional del Transporte por Carretera (IRU - Unión Internacional del Transporte por Carretera)*, con sede en Ginebra.

**deberán llevar dos placas con la inscripción TIR, una en la parte delantera y otra en la posterior.** Estos vehículos se consideran como importados temporalmente y no están sujetos al pago de ningún impuesto aduanero, ni necesitan otra documentación especial.

Los cuadernos TIR se extienden para un solo viaje y vehículo, aunque se permite que un conjunto de vehículos o varios contenedores cargados en el mismo portador circulen con el mismo cuaderno. En este caso, se debe especificar la carga por separado de cada elemento.

Los precintos deben permanecer intactos durante todo el recorrido, a no ser que en cada aduana las autoridades correspondientes deseen comprobar la carga, en cuyo caso colocarán otros nuevos, haciéndolo constar en el cuaderno.

### **Documentación relativa a la tripulación**

- Pasaporte o DNI y en su caso visado.
- Carnet de conducir
- Documentación sobre la seguridad en la circulación:
- Libreta de control o tacógrafo según el acuerdo AETR
- Tacógrafo, según la normativa de la UE
- Documentación relativa a efectos personales que haya que declarar en la aduana, se refiere normalmente a las facturas de compra.

### **Documentación relativa al vehículo:**

- Permiso de circulación
- Tarjeta ITV
- Tarjeta de transporte
- Autorización de transporte extranjera, si corresponde
- Seguro de responsabilidad civil

### **Documentación relativa a la carga, a la explotación y sanitaria**

- Certificado de origen
- Muestras, si se solicitan
- Seguro de transporte de la mercancía
- Documentación del SOIVRE, controles de calidad fitosanitarios y veterinarios
- Termógrafo, en caso de transporte de productos alimentarios a temperatura reglada
- Factura de las mercancías

- Declaración del agente de aduanas (origen, destino y pago de impuestos, si corresponde)

### Documentación relativa al contrato de transporte

- Carta de porte internacional en conformidad con el CMR<sup>13</sup>
- Otros contratos cuando se trate de mercancías fuera del ámbito del CMR
- Autorizaciones especiales, cuando se necesiten
- Certificado ADR para mercancías peligrosas
- Certificado ATP para mercancías perecederas.



<sup>13</sup> El Convenio de 19 de mayo de 1956 relativo al Contrato de Transporte Internacional de Mercancías por Carretera, conocido como CMR, al que se adhirió España en 1974 con correcciones de errores de 1995, es el marco jurídico que regula los contratos de transporte internacional de mercancías por carretera.

El CMR se ha convertido en un marco jurídico que ha servido de referencia para las actualizaciones de derecho privado de transporte llevadas a cabo a final del siglo XX y principio del XXI (la propia Ley 15/2009 que regula el contrato nacional en España se basa en él).

Aunque el Convenio CMR regula la carta de porte (contenido, proceso documental, etc.) no incluye un formato concreto. Fue la IRU en 1971 la que creó un modelo de carta de porte CMR que ha sido ampliamente implantado en las prácticas mercantiles.

El documento CMR: prueba la existencia del contrato de transporte internacional por carretera, al tiempo que sirve de recibo al cargador conforme ha entregado la mercancía al transportista para su posterior transporte.



(Países sujetos al convenio TIR)

## OTRAS SEÑALES EN CAMIONES EXTRANJEROS CIRCULANDO POR ESPAÑA

### SEÑALES PARA ALEMANIA

	<p>"Kombiverkehr" (tráfico combinado).</p> <p>El camión se utiliza para transporte combinado: carretera / ferrocarril o carretera / ruta marítima o fluvial.</p>
	<p>"Geräuscharm" (silencioso).</p> <p>El camión emite poco ruido.</p>
	<p>Baja emisión según norma Euro II; No tiene efectos legales. Se utiliza en tráfico internacional. Regulada por la CEMT = Conferencia de Ministros Europeos de Transporte.</p>
	<p>Umweltgerecht (respetuosos con el medio ambiente), es la combinación de las señales "L" y "S".</p>



## SEÑALES PARA AUSTRIA

	<p>Bajas emisiones acústicas. Se exige esta señal (Lärmarm - ruido) para circular en horas nocturnas (desde las 22 a las 6 de la mañana) por determinadas autopistas. Como en Austria los umbrales de ruido son más exigentes, no es válida la señal  de Alemania.</p>
	<p>Vehículos con emisiones muy bajas (Schadstoffarm). Este símbolo se aprobó inicialmente por la Conferencia Europea de Ministros de Transporte (CEMT, hoy conocida como Foro Internacional del Transporte) y se usa principalmente en Austria.</p>
	<p>Aunque se encuentra con menos frecuencia, también se puede ver la señal U de respetuoso con el medio ambiente (Umweltgerecht). Inicialmente era una señal de la CEMT y combina las señales L, S (bajas emisiones de ruido y de contaminantes) y R (circulación limitada). Estos vehículos sólo tienen acceso a algunas carreteras.</p>
	<p>Vehículos con circulación limitada "Routen-Genehmigung" - Autorización para rutas específicas, por ejemplo, para transportes pesados o especiales.</p>



## SEÑALES PARA ITALIA



"agricoli" Mercancías agrícolas.



"deperibili" Mercancías perecederas.



## OTRAS SEÑALES SIN REGULAR



\*\*\*\*\*

## ANEXO XII Accesorios, Repuestos y Herramientas de los Vehículos

Los vehículos de motor y los conjuntos de vehículos en circulación deben llevar los siguientes accesorios, repuestos y herramientas:

1. Los turismos, así como los vehículos mixtos y los automóviles destinados al transporte de mercancías, estos dos últimos de masa máxima autorizada no superior a 3.500 kg, excepto los vehículos de tres ruedas y cuadriciclos, llevarán la siguiente dotación:

a) El dispositivo luminoso de preseñalización de peligro V-16 (que puede ser una luz autónoma desde el 1 de julio de 2021 o los respectivos triángulos de preseñalización hasta 2026 que deberá ser obligatoria).

b) Un chaleco reflectante de alta visibilidad, certificado según el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual, que exige el marcado CE, y que deberá ser conforme con la norma UNE EN 471, mínimo clase 2 (tanto en superficie mínima de materiales como en nivel de retrorreflexión de las bandas). En el caso de que se realicen funciones de vehículo piloto de protección y acompañamiento, se deberán llevar chalecos tanto para el conductor como para cada uno de los miembros del personal auxiliar.

c) Una rueda completa de repuesto o una rueda de uso temporal, con las herramientas necesarias para el cambio de ruedas, o un sistema alternativo al cambio de las mismas que ofrezca suficientes garantías para la movilidad del vehículo. En estos casos se circulará respetando las limitaciones propias de cada alternativa.

2. Los autobuses, así como los vehículos mixtos y los automóviles destinados al transporte de mercancías, estos dos últimos de masa máxima autorizada superior a 3.500 kg, y los conjuntos de vehículos no especiales, deberán llevar, además de la dotación que se establece en el apartado 1 a) y b), un equipo homologado de extinción de incendios, adecuado y en condiciones de uso.

**NOTA:** DENUNCIA **Art. 19.1.5C** de RGV Accesorios, repuestos y herramientas de los vehículos en circulación:

Los vehículos de motor y los conjuntos de vehículos en circulación deben llevar, como mínimo, la dotación que se indica en el **anexo XII**.