

## TEMA 66

**EI VEHICULO IV: LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN ÓPTICA DE VEHÍCULOS: UTILIZACIÓN, CIRCULACIÓN NOCTURNA Y EN CONDICIONES METEOROLÓGICAS O AMBIENTALES QUE DISMINUYAN SENSIBLEMENTE LA VISIBILIDAD. LAS SEÑALES ACÚSTICAS: SU UTILIZACIÓN. SEÑALES Y DISTINTIVOS EN LOS VEHÍCULOS.**

### 1. LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACION ÓPTICA DE VEHICULOS: SU UTILIZACIÓN

#### 1.1 Sistemas de Alumbrado

- 1.1.1. Alumbrado de carretera.
- 1.1.2. Alumbrado de cruce.
- 1.1.3. Alumbrado ordinario.
- 1.1.4. Luces de circulación diurna
- 1.1.5. Alumbrado de estacionamiento.
- 1.1.6. Alumbrado de niebla.
- 1.1.7. Alumbrado interior.
- 1.1.8. Alumbrado de placa posterior de matrícula.
- 1.1.9. Alumbrado de taxímetros.
- 1.1.10. Alumbrado indicador de “Libre”.
- 1.1.11. Alumbrado de la placa “S/P”.

#### 1.2 Sistemas de señalización óptica.

- 1.2.1. Señalización de posición.
- 1.2.2. Señalización de gálibo.
- 1.2.3. Señalización de maniobra.
- 1.2.4. Señalización de avería.
- 1.2.5. Señalización de frenado.
- 1.2.6. Señalización de servicios de urgencia y especiales.

#### 1.3 Circulación nocturna

#### 1.4 Circulación en condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad.

### 2. LAS SEÑALES ACÚSTICAS: SU UTILIZACIÓN

### 3. SEÑALES Y DISTINTIVOS EN LOS VEHÍCULOS

## **1. LOS SISTEMAS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACION OPTICA DE VEHÍCULOS.**

Para que la conducción se realice en condiciones de seguridad, no sólo para la persona que va al volante de su vehículo, sino para todos los demás usuarios de las vías públicas, es necesario ver bien, lo que se consigue con los dispositivos o sistemas de alumbrado de que el vehículo ha de estar dotado.

Esta importancia que tiene el alumbrado de los vehículos para tratar de que la circulación sea lo menos peligrosa posible, aconseja prestar una especial atención a la utilización, mantenimiento y regulación de los faros, para conseguir, por un lado, disponer de luz suficiente y, por otro, no deslumbrar a quién circula por las mismas vías públicas.

De todo lo expuesto, se puede establecer que una primera finalidad de las luces de los vehículos es la de **VER**, pero, no se puede olvidar, que cada vehículo en circulación es, en la práctica, un obstáculo para los demás. Por ello es muy importante que pueda ser percibido, delimitando la situación del vehículo, es decir, debe **SER VISTO**.

El uso obligatorio del alumbrado aparece recogido en el art. 43 del **Real Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba la Ley de Tráfico Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial**, y en el art. 98 del **Real Decreto 1428/2003 de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación**, que determinan:

1. Todos los vehículos que circulen entre el ocaso y la salida del sol o a cualquier hora del día en los túneles, pasos inferiores y tramos de vía afectados por la señal «Túnel» (S-5) deben llevar encendido el alumbrado que corresponda de acuerdo con lo que se determina en esta sección.
2. La regulación de los sistemas de alumbrado que no estén prohibidos, o en todo lo que no esté expresamente previsto en este capítulo o en otros preceptos de este reglamento, se ajustará a lo dispuesto en las normas reguladoras de los vehículos.
3. Las bicicletas, además, estarán dotadas de los elementos reflectantes que, debidamente homologados, se determinan en el Reglamento General de Vehículos. Cuando sea obligatorio el uso del alumbrado, los conductores de bicicletas llevarán, además, colocada alguna prenda reflectante que permita a los conductores y demás usuarios distinguirlos a una distancia de 150 metros, si circulan por vía interurbana.

También deberán llevar encendido durante el resto del día el alumbrado que reglamentariamente se establezca:

- 1.- Las motocicletas que circulen por cualquier vía objeto de esta ley.
- 2.- Todos los vehículos que circulen por un carril reversible o en sentido contrario al normalmente utilizado en la calzada donde se encuentre situado, bien sea un carril que le esté exclusivamente reservado o bien abierto excepcionalmente en dicho sentido.

La forma y condiciones exigidas en el alumbrado de los vehículos responden a la contemplación de los mismos en su doble aspecto, pasivo y activo, al tratarse de una parte, de que cada uno de ellos esté siempre delimitado en sus contornos principales y, de otro, que la visibilidad del propio conductor sea suficiente para desarrollar una marcha adecuada.

Actualmente, las reglas generales que debe cumplir el alumbrado de los vehículos aparecen recogidos en el art. 15 del **Real Decreto 2822/98 de 23 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos**, que recoge las siguientes prescripciones:

Las luces y dispositivos reflectantes que, siendo dobles, tengan la misma finalidad, se corresponderán en color e intensidad y estarán situados simétricamente, a ser posible, a la misma distancia de los bordes del vehículo. Ninguna luz instalada en un vehículo será intermitente o de intensidad variable a excepción de las indicadas en la reglamentación que se recoge en el Anexo I. Todos los dispositivos de alumbrado y de señalización óptica de los vehículos de motor y remolcados deberán cumplir las exigencias especificadas en la reglamentación que se recoge en el Anexo I, prohibiendo instalar en los vehículos otro tipo de luces.

En cuanto a la utilización de los distintos sistemas de alumbrado, esta materia aparece regulada en los art. 98 y siguientes del RGC, y en los art. 16 y ss, y en el Anexo X del RGV. En esta regulación, se analizan los distintos tipos y categorías de vehículos, estableciendo las distintas luces que deben llevar.

De esta forma, en el Anexo X aparecen junto a las definiciones de los distintos tipos de alumbrado, unas tablas en las que se recogen, distinguiendo entre categorías de vehículos, la regulación que tiene que cumplir cada tipo de luz. La primera de dichas tablas establece la regulación de los automóviles en general, con excepción de los reseñados en las tablas siguientes, en las que recoge las especificaciones de distintos tipos de vehículos.

## **1.1.- Sistemas de alumbrado**

### **1.1.1.- ALUMBRADO DE CARRETERA O DE LARGO ALCANCE.**

El Anexo X del RGV, **define** la luz de largo alcance o carretera, como la luz utilizada para alumbrar una distancia larga de la vía por delante del vehículo.

El art. 16 y el Anexo X del RGV, y el art. 100 del RGC, establecen que están **obligados** a llevarla, los automóviles en general, las motocicletas, con y sin sidecar, y los vehículos de tres ruedas. De manera **opcional**, también podrán llevar este tipo de luz, los ciclomotores de 2 y 3 ruedas y los cuadriciclos ligeros, los tractores y la maquina automotriz agrícola o para obras.

En cuanto al **número** de luces, las motocicletas, ciclomotores y vehículos de tres ruedas, deberán llevar una o dos (dos para los vehículos cuya anchura máxima sobrepase los 1.300 mm), los tractores y maquinas automotrices llevarán dos o cuatro, y los automóviles en general deberán llevar un número par de luces

Estas luces estarán **situadas** en la parte delantera del vehículo. En las motocicletas con o sin sidecar, si se trata de una luz, estará situada en el plano longitudinal medio del vehículo, y si son dos luces, simétricas con respecto al plano longitudinal medio del vehículo. En los vehículos de tres ruedas, si es una luz, en el plano longitudinal medio del vehículo, y para los vehículos con anchura superior a 1.300 mm en los extremos. Para el resto de vehículos automóviles, estarán situadas en los bordes exteriores en función de las respectivas categorías.

Su **finalidad** es alumbrar suficientemente la vía, de noche y en condiciones de visibilidad normales, hasta una distancia mínima, por delante del vehículo, de 100 metros. Por consiguiente, su finalidad principal es VER.

Por lo que respecta al **color**, serán de color blanco, aunque en relación con esta cuestión, han surgido dudas a propósito de la circulación de ciertos automóviles con alumbrado de cruce o de corto alcance o de carretera o de largo alcance, que emiten una luz de color aparentemente distinto al blanco (azul, verde...). Estos vehículos disponen de un dispositivo de iluminación homologado en su país de origen, y el Ministerio de Industria y Energía, debe manifestarse al respecto en respuesta a una consulta formulada.

En cuanto a su **utilización**, todo vehículo de motor las llevará encendidas cuando circule a más de 40 kilómetros por hora en los siguientes casos:

- Entre la puesta y la salida del sol, fuera de poblado, por vías insuficientemente iluminadas, entendiéndose por ello aquellas en las que, con vista normal, en algún punto de su calzada, no puede leerse la placa de matrícula a 10 metros o no se distingue un vehículo pintado de oscuro a 50 metros de distancia.
- A cualquier hora del día por túneles y demás tramos de vía afectados por la señal "túnel" insuficientemente iluminados.
- Cuando existan condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad, como en caso de niebla, lluvia intensa, nevada, nubes de humo o de polvo o cualquier otra circunstancia análoga.

Este alumbrado deberá ser sustituido por el de corto alcance o de cruce tan pronto como se aprecie la posibilidad de producir deslumbramiento a otro usuario de la misma vía o de cualquier otra vía de comunicación y muy especialmente a los conductores de vehículos que circulen en sentido contrario. La misma precaución se guardará respecto a los vehículos que circulen en el mismo sentido a menos de 150 metros y cuyos conductores puedan ser deslumbrados por el espejo retrovisor. La luz de largo alcance o de carretera podrá utilizarse aisladamente o con la de corto alcance. Se prohíbe su utilización siempre que el vehículo se encuentre parado o estacionado, así como el empleo alternativo, en forma de destellos de luz de carretera o de cruce con finalidades distintas a las recogidas.

### **1.1.2.- ALUMBRADO DE CORTO ALCANCE O DE CRUCE.**

Es la luz utilizada para alumbrar la vía por delante del vehículo, sin deslumbrar ni molestar a los demás conductores que vengan en sentido contrario, ni a los demás usuarios de la vía.( Anexo X del RGV).

Según lo dispuesto en los art. 16 y 17 y Anexo X del RGV, y el art.101 del RGC, están **obligados** a llevarla, los automóviles en general, las motocicletas con o sin sidecar, los vehículos de tres ruedas, tractores, maquina automotriz, siempre que sean aptas para circular de noche, y los ciclomotores de dos y tres ruedas y cuadriciclos ligeros.

En cuanto al **número** de luces, las motocicletas y ciclomotores llevarán una o dos, los vehículos de tres ruedas, una o dos, (dos para vehículos de más de 1300 mm), y el resto de los vehículos automóviles, dos.

Serán de **color** blanco, y se **situarán** en la parte delantera del vehículo. En las motocicletas, si es una luz, en el plano longitudinal medio del vehículo, y si son dos, simétricas con respecto a dicho plano. En los vehículos de tres ruedas, si la anchura es superior a 1300 mm, en los extremos. Para el resto de los vehículos, se situarán en los bordes exteriores, en función del tipo de vehículo y la reglamentación vigente. Para todos los vehículos especiales agrícolas, la altura de las luces de cruce podrá ser superior a 1, 20 metros, siempre que en estos casos se regulen de forma que su haz ilumine una zona de 25 metros de longitud, como máximo, por delante del vehículo.

Su **finalidad** es alumbrar suficientemente la vía, de noche y en condiciones de visibilidad normales, hasta una distancia mínima por delante del vehículo de 40 metros, sin deslumbrar ni causar molestias injustificadas a los conductores y demás usuarios de la vía.

En cuanto a su **utilización**, todo vehículo de motor llevará encendido el alumbrado de cruce, además de las luces de posición, en los siguientes casos:

- Entre la puesta y la salida del sol por vías urbanas o interurbanas suficientemente iluminadas.
- A cualquier hora del día por túneles y demás tramos de vía afectados por la señal túnel suficientemente iluminados.
- En poblado, por vías insuficientemente iluminadas.
- Entre la puesta y la salida del sol por vías interurbanas insuficientemente iluminadas o a cualquier hora del día por túneles y demás tramos afectados por la señal de túnel, insuficientemente iluminados, cuando concorra alguna de las siguientes circunstancias:
  - No disponer de alumbrado de largo alcance.
  - Circular a velocidad no superior a 40 kilómetros por hora y no estar utilizando el alumbrado de largo alcance.
  - Posibilidad de producir deslumbramiento a otros usuarios de la vía pública.

También las deberán llevar encendidas durante el día, las motocicletas que circulen por cualquier vía objeto de la Ley sobre Tráfico, y los vehículos, cuando existan condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad, como en caso de niebla, lluvia intensa, nevada, nubes de humo o de polvo o cualquier otra circunstancia análoga”.

Las luces de corto alcance pueden utilizarse aislada o simultáneamente con la luz delantera de niebla o incluso con las de largo alcance.

### 1.1.3.- ALUMBRADO ORDINARIO O DE POSICION.

El Anexo X del RGV, define la luz delantera de posición como la utilizada para indicar la presencia y anchura del vehículo cuando se le vea desde delante, la luz trasera de posición como la utilizada para indicar la presencia y anchura del vehículo cuando se le vea desde detrás, y la luz de posición lateral como la luz utilizada para indicar la presencia de un vehículo cuando se le vea de lado.

#### 1.1.3.a.- Alumbrado delantero de posición.

Es **obligatorio** que lleven este tipo de alumbrado los automóviles en general, las motocicletas con y sin sidecar, los vehículos de tres ruedas, los remolques y semirremolques cuando su anchura sea superior a 1,60 metros, los tractores agrícolas, las máquinas automotrices y los motocultores aptos para circular de noche, los remolques agrícolas aptos para circular de noche cuando su anchura exceda de 20 cm por el lado más desfavorable de la anchura del tractor, los ciclomotores de tres ruedas y los cuadriciclos ligeros, y los ciclos y los vehículos de tracción animal cuando sean aptos para circular de noche.

De forma **opcional**, podrán llevarlo las máquinas automotrices, los motocultores y los remolques agrícolas cuando no sean aptos para circular de noche, así como los ciclomotores de dos ruedas.

Serán de **color** blanco salvo para las máquinas automotrices agrícolas o para obras, en las que podrá ser también de color amarillo selectivo.

En cuanto al **número** de luces, las motocicletas y ciclomotores de dos ruedas, llevarán una o dos, las motocicletas con sidecar, dos o tres, pero sólo una en el sidecar, los vehículos de tres ruedas, una o dos, (dos para aquellos cuya anchura sea superior a 1300 mm), los tractores agrícolas, máquinas automotrices o motocultores, dos o cuatro, los ciclos y bicicletas aptos para circular de noche, una, y los vehículos de tracción animal, una o dos. En el caso de que su longitud exceda de 6 metros o si la forma, dimensiones o carga del vehículo impidiesen la visibilidad de luz única, llevarán dos luces, y los remolques y resto de vehículos automóviles, dos luces.

Estarán **situadas** en la parte delantera. En las motocicletas, si es una luz en el plano longitudinal medio del vehículo, y si son dos respetando las reglas de simetría. En las motocicletas con sidecar, en el exterior, y si hay dos en la moto, simétricas. En todos los vehículos de tres ruedas, si la anchura es superior a 1300mm, en los extremos, y si es una sola luz, en el plano longitudinal medio del vehículo. En el resto de los vehículos de motor, en los bordes extremos.

Su **finalidad** es indicar la presencia del vehículo en condiciones tales que pueda inferirse al propio tiempo su clase y forma, permitiendo, en suma la identificación del vehículo. En cuanto a su **utilización**, deben ser visibles de noche y en condiciones de visibilidad normales a una distancia mínima de 300 metros. No deben ser deslumbrantes ni molestar indebidamente a los demás usuarios de la vía pública.

Las deberá llevar encendidas todo vehículo que:

- Circule entre la puesta y salida del sol o bajo condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad.

- Circule por túneles o tramos de vía afectados por la señal túnel.

Se encuentre inmovilizado entre la puesta y salida del sol o bajo condiciones - meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad en la calzada o arcén de una vía.

- Se encuentre parado o estacionado ente la puesta y salida del sol en calzada o arcén de una travesía insuficientemente iluminada, pudiendo sustituirlas por las de estacionamiento o por las dos de posición del lado correspondiente a la calzada cuando se halle estacionado en línea.

Cuando un vehículo se encuentre estacionado en vías urbanas, que no sean travesías, no será obligatorio que las tenga encendidas cuando la iluminación permita a otros usuarios distinguirlo a una distancia suficiente.

El RGV establece, en su art. 15, que las luces de posición delanteras deben estar encendidas siempre que lo estén las de cruce, las de carretera o las antiniebla delanteras. Las luces posteriores de posición deberán encenderse automáticamente siempre que el vehículo tenga encendidas cualquiera de las de carretera, cruce, delanteras de posición, placa posterior de matrícula o las antiniebla.

#### **1.1.3.b.- Luz de posición trasera**

De forma **obligatoria** deben llevar esta luz, los automóviles en general, las motocicletas con y sin sidecar, los vehículos de tres ruedas, los remolques y semirremolques, los tractores agrícolas, las maquinas automotrices, los motocultores y los remolques agrícolas cuando sean aptos para circular de noche, los ciclomotores de dos y tres ruedas y los vehículos de tracción animal. Podrán llevar esta luz, las maquinas automotrices, los motocultores y los remolques agrícolas no aptos para circular de noche.

En cuanto al **número** de luces, los ciclos y bicicletas aptos para circular de noche, llevarán una, las motocicletas, vehículos de tres ruedas, ciclomotores y vehículos de tracción animal, una o dos (dos sin su anchura sobrepasa 1300 mm), las motocicletas con sidecar, dos o tres, llevando sólo una en el sidecar, y el resto de los vehículos, dos.

Será en todo caso de **color** rojo, y estarán **situadas** en la parte trasera del vehículo. En los vehículos de tres ruedas de más de 1300 mm de anchura, en los extremos, y en las motocicletas cumpliendo las reglas de simetría. Su **finalidad y utilización**, es la misma que la de la luz de posición delantera.

#### **1.1.3 c.- Luz de posición lateral**

Será **obligatoria** para los remolques y semirremolques y resto de los vehículos automóviles cuya longitud sea mayor de seis metros excepto en cabinas con bastidor, y opcional en el resto.

En los vehículos automóviles el mínimo serán dos luces, y en los remolques y semirremolque, el número vendrá dado en función de su longitud. Será de **color** amarillo-auto, excepto si están agrupadas, combinadas o mutuamente incorporadas con un dispositivo trasero, en cuyo caso podrán también ser de color rojo, y se **situarán** en el lateral del vehículo uniformemente distribuidas. Su **finalidad y utilización** serán las mismas que las de la luz de posición delantera y trasera.

#### **1.1.4.- LUCES DE CIRCULACIÓN DIURNA**

Las luces de circulación diurna son unos dispositivos de alumbrado que se instalan en la parte delantera del vehículo para hacerlo más visible mientras circula durante el día, reguladas en la Directiva 2008/89/CE, y por la que los vehículos fabricados a partir del 7 de febrero de 2011 (categorías M1, y N1), tendrán que incorporar este sistema de alumbrado. Este sistema está compuesto por dos luces de **color** blanco que se colocan en la parte delantera, y se encienden automáticamente cuando se pone en marcha el vehículo.

#### **1.1.5.- ALUMBRADO DE ESTACIONAMIENTO**

Definido en el Anexo X del RGV como la luz utilizada para señalar la presencia de un vehículo estacionado en zona edificada. En tales circunstancias sustituye a las luces de posición delanteras y traseras.

Es **opcional** para automóviles en general, si la longitud del vehículo no es mayor de 6 metros y su anchura es menor de 2 (en los demás está prohibida). También podrán llevarla los tractores.

Serán dos o cuatro luces, de **color** blanco por delante, rojo por detrás y amarillo-auto en los laterales, **situadas** en los bordes exteriores.

#### **1.1.6.- ALUMBRADO DE NIEBLA.**

La luz antiniebla delantera es la luz utilizada para mejorar el alumbrado de la carretera en caso de niebla, nevada, tormenta o nube de polvo. La luz antiniebla trasera es la luz utilizada para hacer el vehículo más visible por detrás en caso de niebla densa (Anexo X RGV)

##### **1.1.5.a.- Alumbrado delantero de niebla.**

Siempre de forma **opcional**, pueden llevarla los automóviles en general, las motocicletas con o sin sidecar, vehículos de tres ruedas, tractores agrícolas de obras o servicios, y las máquinas automotrices agrícolas o para obras.

En cuanto al **número**, los automóviles en general, los tractores y las máquinas automotrices llevarán dos, y las motocicletas con o sin sidecar y los vehículos de tres ruedas, una o dos. Emitirán luz de **color** amarillo - selectivo o blanco, pero en las motocicletas con sidecar será en todo caso blanco. Estarán **situadas** en la parte delantera del vehículo. En los tractores y máquinas automotrices agrícolas se situarán en los bordes exteriores.



Su **finalidad** es aumentar la iluminación de la vía por delante del vehículo en condiciones climatológicas o ambientales adversas que reduzcan la visibilidad, y se **utilizarán** en caso de niebla intensa, nevada, nubes de humo o polvo o cualquier otra circunstancia análoga. También podrá utilizarse en vías estrechas con muchas curvas, entendiéndose por tales las que, teniendo una calzada de 6,50 metros de anchura o inferior, estén señalizadas con señales que indiquen una sucesión de curvas próximas entre sí.

Solamente se podrá encender en caso de que estén funcionando las luces de posición y podrá utilizarse aislada o simultáneamente con las luces de corto alcance o, incluso, con las de largo alcance.

Un nuevo elemento es el conocido como “**luces angulares**”, o “**luces para curvas**”, que son dispositivos opcionales de alumbrado, compatibles con los faros principales del vehículo, que se activan al tomar una curva iluminándola con mayor intensidad. En la actualidad, este dispositivo se monta en diferentes modelos de vehículos sobre las luces antiniebla, coexistiendo ambos mecanismos en el mismo faro del vehículo., y deben cumplir una condición, según la normativa de los diferentes reglamentos de Naciones Unidas y de la Unión Europea: que no se activen a más de 40 km/h.

#### **1.1.5.b.- Alumbrado posterior de niebla.**

De forma **obligatoria**, lo llevarán los automóviles en general, y los remolques y semirremolques, y de forma **opcional**, las motocicletas con o sin sidecar, los vehículos de tres ruedas, los tractores, y maquinas automotrices.

Las maquinas automotrices, llevarán dos, y el resto podrán llevar una o dos luces. Emitirán luz de **color** rojo y se **situarán** en los automóviles en general, si es una, a la izquierda o en el centro, y si son dos, en los bordes exteriores. En las motocicletas, en el plano longitudinal medio, y si son dos, simétricas. En los tractores agrícolas, si es una a la izquierda, y si son dos a los laterales, y en la maquina automotriz, en los bordes exteriores.

Su **finalidad** es hacer más visible el vehículo por detrás en condiciones meteorológicas o ambientales especialmente desfavorables que reduzcan ostensiblemente la visibilidad. Sólo se autoriza a llevarla encendida cuando las condiciones meteorológicas o ambientales sean especialmente desfavorables, como en el caso de niebla espesa, caída de lluvia intensa, fuerte nevada o nubes densas de polvo o humo.

El art. 16 del RGV establece que sólo podrán encenderse cuando lo estén también las de carretera, las de cruce o las antiniebla delanteras.

#### **1.1.7.- ALUMBRADO INTERIOR.**

Según el Anexo X del RGV, es la luz destinada a la iluminación del habitáculo del vehículo en forma tal que no produzca deslumbramiento ni moleste a los demás usuarios de la vía.

Su uso es **opcional** para los tractores, maquinas automotrices, y remolques agrícolas. También pueden llevarlo los automóviles en general. Sin embargo su uso es **obligatorio** en los automóviles destinados al servicio público de viajeros y para los de alquiler sin conductor. El alumbrado será de **color** blanco.

#### **1.1.8.- ALUMBRADO DE LA PLACA POSTERIOR DE MATRICULA.**

Es el dispositivo utilizado para iluminar el lugar en que se colocará la placa posterior de matrícula, pudiendo consistir en distintos elementos ópticos.

Están **obligados** a llevarlo los automóviles en general, las motocicletas con o sin sidecar, los vehículos de tres ruedas, los remolques y semirremolques, tractores, maquinas automotrices, motocultores, remolques agrícolas y vehículos de tracción animal aptos para circular de noche. De manera **opcional**, podrán llevarlo las maquinas automotrices, los motocultores, y los remolques agrícolas no aptos para circular de noche, así como los ciclomotores de dos y tres ruedas.

La luz será blanca y estará **situada** de forma tal que permita iluminar la placa. No será deslumbrante para los demás usuarios de la vía. Deberá permitir leer las inscripciones de la matrícula, de noche con tiempo claro, a una distancia de 20 metros, estando detenido el vehículo.

Debe entrar en servicio en todo caso que el vehículo deba tener encendidas las luces de largo o corto alcance o las de posición, y el art. 103 del RGC, establece que todo vehículo que se encuentre en condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan suficientemente la visibilidad, debe llevar siempre iluminada la placa posterior de matrícula y, en su caso, las otras placas o distintivos iluminados de los que reglamentariamente haya de estar dotado, teniendo en cuenta sus características o el servicio que preste.

#### **1.1.9.- ALUMBRADO DE TAXIMETROS.**

Regulado en el Anexo XI del RGV bajo el epígrafe “Señales en los vehículos”, lo veremos en la parte final del tema.

#### **1.1.10.- ALUMBRADO INDICADOR DE "LIBRE".**

Regulado en el Anexo XI del RGV bajo el epígrafe “Señales en los vehículos”, lo veremos en la parte final del tema.

#### **1.1.11.- ALUMBRADO DE LA PLACA "S.P."**

Dispositivo de alumbrado de la placa posterior de S.P. que debe cumplir las mismas condiciones establecidas para la placa posterior de matrícula. Debe entrar en servicio en todo caso que el vehículo deba tener encendidas las luces de largo o corto alcance o las de posición. Veremos su utilización al final del tema.

**\*\*Destacar como novedad por modificación del RG Vehículos incluida por la Orden PCI/810/2018 en 2018 : el Dispositivo luminoso vehículos**

**inmovilizados en la vía:** Se incluye en el anexo XI la posibilidad de colocar en el exterior del vehículo, cuando éste quede inmovilizado en la vía por accidente o avería, un dispositivo luminoso de color amarillo auto, de alimentación autónoma, alta visibilidad y que quede estable sobre una superficie plana. Este nuevo dispositivo luminoso se incluye como un elemento opcional, junto al ya existente triángulo de peligro, que sigue siendo obligatorio.

## **1.2.- Sistemas de señalización óptica**

### **1.2.1- SEÑALIZACIÓN DE POSICIÓN.**

El Anexo X del RGV define el catadióptrico como el dispositivo utilizado para indicar la presencia del vehículo mediante la reflexión de la luz procedente de una fuente luminosa independiente de dicho vehículo, hallándose el observador cerca de la fuente.

Su **finalidad** es advertir de la presencia de un vehículo en cuanto a que constituye un obstáculo al tráfico de los demás usuarios, sin que sea preciso que pueda inferirse al propio tiempo su clase y forma.

#### **1.2.1.a.- Catadióptricos delanteros no triangulares.**

Deben llevarlos los remolques y semiremolques sean agrícolas o no. De forma **opcional** lo pueden llevar los automóviles en general y los ciclomotores de dos ruedas. Serán dos catadióptricos salvo el ciclomotor que llevará uno, y serán en todo caso de **color** blanco. Estarán **situados** en la parte delantera.

#### **1.2.1.b.- Catadióptricos traseros no triangulares.**

Deben llevarlos los automóviles en general, las motocicletas con o sin sidecar, los vehículos de tres ruedas, los tractores, maquinas automotrices, motocultores, ciclomotores de dos y tres ruedas, y los ciclos, bicicletas y vehículos de tracción animal para circular de noche. De manera **opcional** podrán llevarlo los remolques y semiremolques no agrícolas si su anchura supera los 2.10 metros.

En cuanto al **número**, los automóviles en general y los vehículos de tracción animal, llevarán dos, las motocicletas sin sidecar, ciclomotores de dos ruedas, ciclos y bicicletas, uno, los vehículos de tres ruedas, uno o dos (uno si la anchura no sobrepasa 1 metro), y los tractores, maquinas automotrices, y motocultores, dos o cuatro. Serán de **color** rojo, y se **situarán** detrás, en los bordes exteriores.

#### **1.2.1.c.- Catadióptricos traseros triangulares.**

Están **obligados** a llevarla los remolques y semirremolques tanto agrícolas como los demás. Serán dos, de **color** rojo, y **situadas** detrás, en los bordes exteriores.

#### **1.2.1.d.- Catadióptricos laterales no triangulares.**

**Deberán** llevarlo los automóviles en general, cuya longitud exceda de 6 metros (será opcional para el resto), los remolques, los ciclos cuando circulen de noche, y los ciclomotores de dos ruedas a partir del 1 de noviembre de 1999 (hasta entonces será opcional). **Opcionalmente** podrán llevarlo las motocicletas, los vehículos de tres ruedas, los tractores, las maquinas automotrices y los remolques agrícolas.

En cuanto al **número**, los automóviles en general, los remolques y tractores, mínimo dos, y en todo caso, en función de su longitud. Las maquinas automotrices, los necesarios si el ancho es superior a 2.10 metros (en el resto está prohibido), y las motocicletas, ciclomotores y vehículos de tres ruedas, uno o dos por cada lado. Serán **color** amarillo-auto, y se **situarán** en el lateral, uniformemente distribuidos.

#### **1.2.1.e.- Catadióptricos en los pedales.**

Será obligatorio que los lleven los ciclomotores de dos y tres ruedas, y los ciclos para circular de noche, cuando existan los pedales y éstos no sean retráctiles. De forma opcional, lo llevarán las bicicletas para circular de noche. En todo caso, llevarán cuatro, dos en cada pedal, y serán de **color** amarillo-auto.

#### **1.2.2.- SEÑALIZACION DE GALIBO.**

Según el Anexo X del RGV es la luz instalada lo más cerca posible del borde exterior más elevado del vehículo y destinada claramente a indicar la anchura total del vehículo. En determinados vehículos y remolques, esta luz sirve de complemento a las luces de posición delanteras y traseras del vehículo para señalar su volumen.

Deberán llevarla los automóviles en general: es obligatoria para los vehículos de más de 2.10 metros de anchura, y opcional para los vehículos de anchura entre 1.80 y 2.10 metros.

Serán dos luces en la parte delantera, y dos luces en la parte posterior, las luces delanteras serán de **color** blanco, y las luces posteriores serán de color rojo. Se **situadas** tan próximas a los bordes extremos como sea posible y en plano superior del de las luces de posición y lo más alto y lo más ancho que permita la estructura del vehículo.

Para todos los vehículos especiales agrícolas, las luces de gálibo podrán estar situadas en un plano inferior a las del alumbrado ordinario y siempre se colocarán en la parte más alta de la parte más ancha del vehículo. El alumbrado ordinario podrá suplir al de gálibo, siempre que se cumpla la condición anterior y no está colocado a más de 250 mm de los bordes exteriores del vehículo.

Si la carga sobresale por detrás, habrá que instalar la señal V-20. Cuando el vehículo circule entre la puesta y salida del sol o bajo condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad, la superficie del panel, cuando no sea de material reflectante, deberá tener en cada esquina un dispositivo reflectante de color rojo y la carga deberá ir señalizada, además, con una luz roja.

Cuando la carga sobresalga por delante, la señalización deberá hacerse por medio de una luz blanca y de un dispositivo reflectante de color blanco. Las cargas que sobresalgan lateralmente del gálibo del vehículo, de tal manera que su extremidad lateral se encuentre a más de 0,40 metros del borde exterior de la luz delantera o trasera de posición del vehículo, deberán estar entre la puesta y la salida del sol, así como cuando existan condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad, respectivamente, señalizadas, en cada una de sus extremidades laterales, hacia adelante, por medio de una luz blanca y un dispositivo reflectante de color blanco y hacia atrás, por medio de una luz roja y de un dispositivo reflectante de color rojo.

Su **finalidad** es señalar la anchura y altura totales, incluida la carga, en determinados vehículos, y serán utilizadas por todo vehículo cuya anchura exceda de 2,10 metros la deberá llevar encendida cuando circule entre la puesta y la salida del sol o bajo condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad y en el paso por túneles o tramos de vía afectadas por la señal túnel.

### **1.2.3.- SEÑALIZACION DE MANIOBRA.**

Su finalidad primordial es señalar los cambios de dirección o maniobras.

#### **1.2.3.a.- Indicadores de dirección.**

La luz indicadora de dirección es la utilizada para indicar a los demás usuarios de la vía, que el conductor quiere cambiar de dirección hacia la derecha o hacia la izquierda. (Anexo RGV).

Están **obligados**, los automóviles en general, los remolques y semirremolques, tractores, maquinas automotrices aptas para circular de noche, motocultores (salvo que no siendo aptos para circular de noche, sean conducidos a pie o carezcan de equipo eléctrico), remolques agrícolas (solamente posteriores), las motocicletas, y los ciclomotores de tres ruedas y los cuadriciclos cuando tengan carrocería cerrada. **Opcionalmente** pueden llevarlos las maquinas automotrices no aptas para circular de noche, y los ciclomotores de dos ruedas o los de tres ruedas sin carrocería cerrada.

Llevarán dos por lo menos, y siempre en número par y estarán colocados simétricamente con respecto al plano longitudinal de simetría del vehículo y tan cerca de sus bordes exteriores como sea posible. Su posición será fija. Deben ser visibles por delante y por detrás del vehículo y, si fuese necesario, también por los laterales tanto de día como de noche. Emitirán luz no deslumbrante, intermitente, de **color** amarillo auto y su **finalidad** es advertir a los demás usuarios de la vía la intención de desplazarse lateralmente.

#### **1.2.3.b.- Indicador de marcha atrás.**

Es la luz utilizada para iluminar la vía por detrás del vehículo y para advertir a los demás usuarios de la vía que el vehículo va o está a punto de ir marcha atrás.

Esta luz debe ser de **color** blanco y sólo debe poder encenderse cuando se accione la marcha hacia atrás. (Anexo X RGV).

Deben llevarla los automóviles en general, y de forma opcional pueden llevarla, los vehículos de tres ruedas, los remolques, tractores, maquinas automotrices y remolques agrícolas.

Serán una o dos luces, no deslumbrantes y visibles tanto de día como de noche y deberán estar colocadas en la parte posterior del vehículo. Su **finalidad** es advertir a los demás usuarios de la vía que el vehículo está efectuando, o se dispone a efectuar, la maniobra de marcha atrás. Debe entrar en servicio al situarse la palanca de cambios en posición de marcha atrás y estar conectado el contacto del arranque aún con el motor parado.

#### **1.2.4.- SEÑALIZACION DE AVERIA.**

Se define en el Anexo X del RGV, como el funcionamiento simultáneo de todas las luces indicadoras de dirección del vehículo para advertir que el vehículo representa temporalmente un peligro para los demás usuarios de la vía.

De forma **obligatoria**, la llevan los automóviles en general, los remolques y semirremolques, tractores, maquinas automotrices aptas para circular de noche, los motocultores salvo los conducidos a pie o que carezcan de equipo eléctrico, y los vehículos de tres ruedas. De forma **opcional**, pueden llevarlo las motocicletas con o sin sidecar, y las maquinas automotrices no aptas para circular de noche.

Es de **color** amarillo-auto, en igual **número** que los indicadores de dirección, y estará **situada** de la misma forma que los indicadores de dirección.

Su **finalidad** es señalar la posición del vehículo, tanto si se encuentra inmovilizado como en movimiento, para advertir a los demás usuarios el peligro que constituye momentáneamente dicho vehículo por razón de avería, accidente, caída de la carga, malestar físico de sus ocupantes u otra emergencia.

Consiste en la puesta en servicio, simultáneamente, de todas las luces indicadoras de dirección, y su puesta en funcionamiento debe acusarse por una luz - testigo de color rojo intermitente en el salpicadero. Se deberá utilizar, únicamente, para señalar el peligro que constituye momentáneamente el vehículo en los casos citados anteriormente, y su empleo no exime, en su caso, de colocar los dispositivos de preseñalización de peligro o sistema de análoga eficacia, así como de encender las luces de posición, si procede.

En los vehículos de transporte escolar o de menores, deberá ponerse en funcionamiento durante las paradas, tanto de día como de noche, mientras los viajeros suben o bajan.

#### **1.2.5.- SEÑALIZACION DE FRENADO.**

Es la luz utilizada para indicar a los demás usuarios de la vía que circulan detrás del vehículo que el conductor de éste, está accionando el freno de servicio. Debe ser de

**color** rojo y de intensidad considerablemente superior a la de la luz trasera de posición.

Su **finalidad** es indicar a los usuarios de la vía que están detrás, que se está utilizando el freno de servicio, y debe utilizarse para advertir siempre que sea posible, la intención de inmovilizar el vehículo o de frenar la marcha de modo considerable, aún cuando este hecho venga impuesto por las circunstancias del tráfico, mediante su empleo reiterado.

**Deben** llevarla, los automóviles en general, las motocicletas con o sin sidecar, los vehículos de tres ruedas, los remolques y semirremolques, los tractores (coincidiendo con las luces de posición, y únicamente aquellos cuya velocidad máxima autorizada sea superior a 25 km/h), y las máquinas automotrices que superen los 25 km/h. De forma **opcional** pueden llevarla los motocultores, y los tractores y máquinas automotrices que no superen los 25 km/h.

Serán dos luces rojas, cuya intensidad, sin ser deslumbrante, será considerablemente superior a las de las luces de posición. Las motocicletas y los ciclomotores podrán llevar una o dos luces situadas de acuerdo con las normas de simetría. Cuando sean dos irán colocadas en la parte posterior, simétricamente con respecto al eje del vehículo y tan cerca de sus bordes exteriores como sea posible. Cuando sea una sola, la deberán llevar centralmente con respecto al eje del motociclo

En relación con la posibilidad de autorizar la instalación en los vehículos de una **tercera luz de freno**, aunque en un principio había dudas, la eficacia de dicho dispositivo, sujeto a su homologación que determina las intensidades máximas y mínimas que debe tener, determinó su instalación, y en el art. 17 del RGV, se recoge la opción de que los automóviles en general, puedan llevarla.

La tercera luz de freno será única, y podrá estar situada tanto en la parte interior como exterior del vehículo y deberá estar colocada en el plano longitudinal medio del cristal trasero y por encima de las dos luces de frenado.

#### **1.2.6.-SEÑALIZACION DE SERVICIOS DE URGENCIA Y ESPECIALES.**

Constituidas por la **señal V-1**, y **V-2**, que analizaremos al final del tema.

#### **1.3.- La circulación nocturna**

La circulación nocturna es, por sus propias características, notoriamente peligrosa. Es indudable que la noche, al igual que ocurre con la entrada a túneles, u otros lugares sin iluminación o mal iluminados, obliga a sustituir la visibilidad que proporciona la luz natural del día por otra dependiente de la luz artificial que proporcionan los faros del vehículo que no sólo permita circular sino, que al hacerlo, no se cause perjuicio a otros usuarios de la vía.

Esta luz artificial debe ser aquella que permita que la conducción se realice en unas condiciones de seguridad no sólo para la persona que va al volante de su vehículo, sino para todos los demás usuarios de las vías públicas.

Esta importancia que tiene el alumbrado de los vehículos para tratar de que la circulación nocturna sea lo menos peligrosa posible, aconseja prestar una especial atención a la utilización, mantenimiento y regulación de los faros de los vehículos para conseguir, por un lado, disponer de luz suficiente y, por otro, no deslumbrar a quién circula por las mismas vías públicas.

El art. 123 del RGC, recoge la importancia de que los peatones que van circulando por las vías públicas puedan ser vistos por los vehículos, y así establece que fuera de poblado, entre la puesta y la salida del sol o en condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad, todo peatón, cuando circule por la calzada o el arcén, deberá ir provisto de un elemento luminoso o retroreflectante homologado que sea visible a una distancia mínima de 150 metros para los conductores que se le aproximen, y los grupos de peatones dirigidos por una persona o que formen cortejo llevarán, además, en el lado más próximo al centro de la calzada, las luces necesarias para precisar su situación y dimensiones, las cuales serán de color blanco o amarillo hacia adelante y rojo hacia atrás y, en su caso, podrán constituir un sólo conjunto

El uso obligatorio del alumbrado, como ya vimos, aparece recogido en la LSV, y en el art. 98 del RGC.

#### **1.4- Circulación en condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyen sensiblemente la visibilidad**

Las condiciones meteorológicas o ambientales juegan un papel decisivo en el fenómeno de la conducción. En España, las malas condiciones atmosféricas están presentes un tercio del año.

La lluvia es el fenómeno atmosférico más frecuente y el escenario de la mayoría de los accidentes de mal tiempo. Por detrás, la niebla, el viento, la nieve o el granizo, pueden resultar muy peligrosos en el momento en que se producen.

En líneas generales, en estas condiciones se impone extremar la precaución en la conducción, aumentando la distancia de seguridad, aminorando la velocidad, y comprobando el buen estado de los elementos del vehículo que ayudan a una mejor visibilidad, y en especial del alumbrado. Es pues muy importante el buen funcionamiento y reglaje de los faros, así como su buen estado de limpieza.

El art. 43 de la LSV, y el 106 del RGC, establecen la regulación del alumbrado en estas condiciones:

También será obligatorio utilizar el alumbrado cuando existan condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad, como en caso de niebla, lluvia intensa, nevada, nubes de humo o de polvo o cualquier otra circunstancia análoga.



En los casos a que se refiere el número anterior deberá utilizarse la luz delantera de niebla o la luz de corto o largo alcance. La luz delantera de niebla puede utilizarse aislada o simultáneamente con la de corto alcance o, incluso, con la de largo alcance. La luz delantera de niebla sólo podrá utilizarse en dichos casos o en tramos de vías estrechas con muchas curvas, entendiéndose por tales las que, teniendo una calzada de 6,50 metros de anchura o inferior, estén señalizadas con señales que indiquen una sucesión de curvas próximas entre sí.

La luz posterior de niebla solamente podrá llevarse encendida cuando las condiciones meteorológicas o ambientales sean especialmente desfavorables, como en el caso de niebla espesa, caída de lluvia intensa, fuerte nevada o nubes densas de polvo o humo.

## **2. LAS SEÑALES ACUSTICAS: SU UTILIZACION.**

El art.44 de la LSV, establece que los conductores deberán advertir al resto de los usuarios de las maniobras que vayan a efectuar con sus vehículos, y para ello, excepcionalmente, podrán emplearse señales acústicas, quedando prohibido su uso indebido o exagerado.

El art. 100 del RGC determina que las advertencias acústicas sólo podrán hacerse por los conductores de vehículos no prioritarios, Para evitar un posible accidente, y, de modo especial, en vías estrechas con muchas curvas, para advertir, fuera de poblado, al conductor de otro vehículo, el propósito de adelantarlo, y para advertir su presencia a los demás usuarios de la vía.

## **3. SEÑALES Y DISTINTIVOS EN LOS VEHÍCULOS**

Como dijimos al principio, para que la conducción se realice en condiciones de seguridad, y teniendo en cuenta que cada vehículo en circulación es, en la práctica, un obstáculo para los demás, es muy importante que pueda ser percibido, que pueda delimitarse la situación del vehículo en la calzada, es decir, que pueda SER VISTO.

Para favorecer esta percepción del vehículo, se han regulado una serie de señales que pretenden dar a conocer a los demás usuarios de la vía, la posición de los vehículos, determinadas circunstancias o características de los mismos, el servicio que prestan, la carga que transportan o incluso alguna circunstancia referida al conductor.

La regulación de estas señales y distintivos en los vehículos, se encuentra recogida en el art. 18, y en el Anexo XI del RGV, y en el art. 173 del RGC. En el Anexo XI del RGV, se recogen los materiales, especificaciones técnicas, dimensiones, colores, medidas, y todos los requisitos que deben cumplir las señales y distintivos en los vehículos. De igual forma, tanto en este Anexo, como en el art. 173 del RGC, se enumeran las señales, que son las siguientes:

### **V-1: VEHÍCULO PRIORITARIO**

El anexo XI del RGV establecía la regulación de esta señal, para cuya utilización se precisaba obtener autorización administrativa previa ante las Jefaturas

de Tráfico. **La Orden PRE/52/2010, de 21 de enero, por la que se modifican los anexos II, IX, XI, XII y XVIII del Reglamento General de Vehículos**, modifica la citada regulación suprimiendo la necesidad de obtener esa autorización administrativa previa, independientemente de que se encuentre instalada como elemento supletorio adicional o como elemento constructivo.

De acuerdo con la nueva norma, 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 sanitaria, en servicio urgente, pudiendo utilizarse simultáneamente con el aparato emisor de señales acústicas especiales.

La señal luminosa de vehículo prioritario V-1 estaba constituida hasta 2018 por un dispositivo luminoso, con una o varias luces, de color azul para los vehículos de policía, y de color amarillo auto para los vehículos de extinción de incendios, protección civil y salvamento, y de asistencia sanitaria, homologadas conforme al Reglamento CEPE/ONU número 65.

Este dispositivo 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, el dispositivo irá situado 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 la señal luminosa V-1 afectará a la visibilidad del conductor, y deberá ser visible en todas las direcciones a una distancia mínima de 50 metros.

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.

Por último se establece la prohibición del montaje y la utilización de la señal V-1 en vehículos que no sean prioritarios.

***La señal luminosa de los vehículos de extinción de incendios, asistencia sanitaria y protección civil-salvamento será de color azul tal y como se recoge en la Orden PCI/810/2018, publicada en el BOE, por la que se modifican varios anexos del Reglamento General de Vehículos –RD 2822/1998– entre los que se encuentra el anexo XI, en lo referente a la señal V-1 Vehículo Prioritario. Se concede un plazo de dos años para que los titulares de los vehículos afectados cambien el rotativo de color amarillo auto por el azul***

Hasta la publicación de esta reforma, el dispositivo luminoso de color azul estaba restringido al uso exclusivo de vehículos de policía y el de color amarillo auto para el resto de vehículos prioritarios: de extinción de incendios, protección civil-salvamento y de asistencia sanitaria.

Asimismo, este dispositivo luminoso amarillo auto también lo llevan los vehículos lentos, que son los que constituyen un obstáculo en la vía por estar parados o estacionados o circular a escasa velocidad mientras están realizando un servicio o trabajo en la vía. Esta situación generaba alguna confusión entre el resto de

usuarios de la vía al no identificar de forma clara que los vehículos de extinción de incendios, asistencia sanitaria y protección civil-salvamento eran vehículos prioritarios en servicio de emergencia que también tienen preferencia de paso.

De este modo, los rotativos de color azul se reservan para la señal luminosa de todos los vehículos prioritarios en servicios de emergencia y el amarillo auto para la de los vehículos que constituyen un obstáculo en la vía, lo que contribuye a mejorar la movilidad segura.

## **V-2: VEHÍCULO-OBSTÁCULO EN LA VÍA**

La regulación de la señal V-2 que establecía el Anexo XI se refería a la señal V-2 como la señal de “vehículos para obras o servicio, tractores agrícolas, maquinaria agrícola automotriz, demás vehículos especiales, transportes especiales y columnas militares”.

Se establecía la obligación de obtener autorización administrativa previa salvo para el caso de los vehículos especiales y de los transportes especiales, independientemente de que se tratara de una señal que se instalara como elemento supletorio adicional, o como elemento constructivo, modificando la carrocería del vehículo, en cuyo caso además era necesario tramitarlo como reforma.

La Orden PRE/52/2010, modifica en primer lugar el nombre de la señal V-2 al pasar a denominarla Vehículo-obstáculo en la vía. Elimina también la necesidad de autorización administrativa para su utilización, independientemente de como esté instalada, y establece los casos en que debe utilizarse obligatoriamente, permitiendo en algunos casos su utilización voluntaria por otros usuarios. Según la nueva redacción, 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. 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 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.

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, quedando prohibido el montaje y la utilización la señal V-2 en vehículos que no constituyan un obstáculo en la vía por no concurrir las circunstancias que hemos indicado.

### **V-3: VEHÍCULO DE POLICÍA**

Señaliza un vehículo de esta clase en servicio no urgente. Estará constituida por una rotulación, reflectante o no, en los costados del vehículo, que incorpora la denominación del cuerpo policial y su imagen corporativa. Además de esta señal, podrá llevar al menos, una línea de contorno longitudinal en material reflectante que se dispondrá por todo el perímetro del vehículo, garantizando la señalización del vehículo en toda su longitud y anchura, así como la forma y dimensiones del contorno total, o 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, homologada conforme al Reglamento ECE número 65, así como un cartel con la misma iluminación y rotulación del Cuerpo a que pertenece.

### **V-4: LIMITACIÓN DE VELOCIDAD**

Indica que el vehículo no debe circular a velocidad superior, en kilómetros por hora, a la cifra que figura en la señal. Será obligatorio que lleven en la parte posterior del vehículo, visible en todo momento, esta señal, determinados conductores, en razón a sus circunstancias personales, vehículos especiales y conjuntos de vehículos, también especiales, aunque sólo tenga tal naturaleza uno de los que integran el conjunto, y vehículos que precisen autorización especial para circular. La Orden PRE/52/2010 introduce una matización en su regulación, estableciendo que los vehículos que por sus dimensiones no permitan colocar la señal del tamaño indicado llevarán otra de dimensiones reducidas.

### **V-5: VEHÍCULO LENTO**

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. 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.

### **V-6: VEHÍCULO LARGO**

Indica que el vehículo o conjunto de vehículos, tiene una longitud superior a 12 metros. 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.

#### **V-7: DISTINTIVO DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA**

Indica que el vehículo está matriculado en España. 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. El signo distintivo de la nacionalidad española del vehículo consistirá en una letra E latina mayúscula pintada sobre una elipse.

Desde la Orden de 15 de septiembre de 2000, que introdujo la placa de matrícula europea, con el distintivo del país incorporado a la misma, en la UE no es necesario llevarla.

#### **V-8: DISTINTIVO DE NACIONALIDAD EXTRANJERA**

Indica que el vehículo está matriculado en el país a que corresponden las siglas que contiene, siendo su instalación obligatoria para circular por España. Las letras de los diferentes Estados que deben figurar en el distintivo de nacionalidad extranjera, se especifican en el Anexo XI del RGV. Desde la Orden de 15 de septiembre de 2000, que introdujo la placa de matrícula europea, con el distintivo del país incorporado a la misma, en la UE no es necesario llevarla.

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. 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 en el anexo. Deberán estar pintadas en negro sobre fondo blanco de forma elíptica con el eje mayor en posición horizontal.

#### **V-9: SERVICIO PÚBLICO**

Indica que el vehículo está dedicado a prestar servicios públicos. 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. En la actualidad, salvo casos en que las CCAA o las Administraciones Locales lo establezcan, la utilización de esta señal no es obligatoria.

#### **V-10: TRANSPORTE ESCOLAR**

Indica que el vehículo está realizando esta clase de transporte, y 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.

### **V-11: TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS**

Indica que el vehículo transporta mercancías peligrosas. Este distintivo, de color naranja, 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 Apéndice B.5 del Reglamento Nacional del Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera, para cada una de las materias transportadas, los siguientes vehículos:

1.- Los vehículos cisterna o las unidades de transporte que consten de una o varias cisternas, incluidas en el citado Apéndice.

2.- Las unidades de transporte y los contenedores que transporten materias sólidas peligrosas a granel incluidas en el repetido Apéndice

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. 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.

### **V-12: PLACA DE ENSAYO O INVESTIGACIÓN**

Indica que el vehículo está efectuando pruebas especiales o ensayos de investigación. Se colocará, una en la parte anterior y otra en la posterior del vehículo, al lado de la placa de matrícula. En la señal deberán figurar las letras F.V. embutidas, y sus dimensiones, color, y características técnicas, se ajustarán a lo dispuesto en el Anexo.

### **V-13: CONDUCTOR NOVEL**

Indica que el vehículo está conducido por una persona cuyo permiso de conducción tiene menos de un año de antigüedad.

La regulación del Anexo XI del RGV establecía la obligación de que los conductores que debían llevar esta señal, no podían circular a una velocidad superior a 80 kilómetros por hora. Sin embargo, recientemente se ha dictado la **Orden PRE/629/2011, de 22 de marzo**, que entró en vigor el 26 de marzo, y que ha modificado esta normativa.

La limitación de velocidad para los nóveles, se estableció en el año 1974, cuando las condiciones de las vías públicas eran muy diferentes a las de hoy en día. La nueva red de carreteras ha dejado obsoleta la antedicha limitación, y por ello, a través de esta Orden se ha suprimido el indicado límite de velocidad, aunque se ha considerado importante seguir manteniendo la obligación de llevar en el vehículo la señal V-13 ya que permite que el resto de conductores, identifique al conductor novel, lo que contribuye a protegerlo y a mejorar la seguridad vial en general.

En cuanto al cómputo del período de un año, durante el cual es obligatorio el uso de esta señal, la Orden introduce un párrafo por el que se suspende el cómputo del mismo 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.

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. En la señal figurará la letra L.

#### **V-14: APRENDIZAJE DE LA CONDUCCIÓN**

Indica que el vehículo circula en función del aprendizaje de la conducción o de las pruebas de aptitud.

Los vehículos adscritos al aprendizaje de la conducción en Escuelas de Conductores, servicio A03, deberán llevar esta señal en la parte delantera y trasera, que advertirá al resto de conductores y usuarios de la vía que el vehículo circula en función de aprendizaje de la conducción o de las pruebas de aptitud, tanto porque un alumno está a los mandos principales del mismo, como que, durante el aprendizaje o la prueba de aptitud, transporte al profesor y, en su caso, al examinador que hace el seguimiento y acompañamiento de un alumno que circula con una motocicleta.

Esta señal llevará la letra L en blanco sobre fondo azul, en la parte superior y la palabra PRÁCTICAS en la inferior. 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, y a la derecha el sello de la Jefatura de Tráfico.

#### **V-15: MINUSVÁLIDO**

Indica que el conductor del vehículo es un minusválido que se desplaza con dificultad y que, por tanto, puede beneficiarse de las facilidades que se le otorguen con carácter general o específico. Consiste en dos placas colocadas una en la parte posterior y otra en la parte anterior.

## **V-16: DISPOSITIVO DE PRESEÑALIZACIÓN DE PELIGRO**

El Real Decreto 159/2021, de 16 de marzo, por el que se regulan los servicios de auxilio en las vías públicas modificó su definición.

Este dispositivo indica que el vehículo ha quedado inmovilizado en la calzada o que su cargamento se encuentra caído sobre la misma. Es de color amarillo auto se colocará en la parte más alta posible del vehículo inmovilizado garantizado su máxima visibilidad.

Este dispositivo comunicará, en todo caso, su activación, desactivación y geoposicionamiento, al punto de acceso nacional en materia de tráfico y movilidad. La información sobre la ubicación del vehículo accidentado se enviará cada 100 segundos y dejará de enviarse una vez se haya remitido la información de desactivación. Será de uso obligatorio, con dicho sistema de geoposicionamiento, en el año 2026.

## **V-17: ALUMBRADO INDICADOR DE LIBRE**

Indica que los autotaxis circulan en condiciones de ser alquilados. Consistirá en una luz verde, homologada, no deslumbrante, colocada al exterior del vehículo y en su parte delantera derecha, en el sentido de la marcha. Debe 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**

Es el destinado en los automóviles de servicio público de viajeros a iluminar el contador taxímetro tan pronto se produzca la bajada de bandera. Deberá tener una intensidad suficiente que permita su fácil lectura y no debe producir deslumbramiento para los demás usuarios de la vía.

## **V-19: DISTINTIVO DE INSPECCIÓN TÉCNICA PERIÓDICA DEL VEHÍCULO**

Indica que el vehículo ha superado favorablemente la inspección técnica periódica, así como la fecha en la que debe de pasar nueva inspección. En el caso de vehículos que tengan parabrisas, el distintivo se colocará en el ángulo superior derecho del parabrisas por su cara interior. En el resto de los vehículos, el distintivo se colocará en sitio bien visible.

## **V-20: PANEL PARA CARGAS QUE SOBRESALEN**

Indica que la carga del vehículo sobresale posteriormente. Cuando la carga sobresalga por detrás del vehículo, debe colocarse en el extremo posterior de la carga de manera que quede constantemente perpendicular al eje del vehículo. Si sobresale 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.



## **V-21: CARTEL AVISADOR DE ACOMPAÑAMIENTO DE VEHÍCULO ESPECIAL O DE VEHÍCULOS EN RÉGIMEN DE TRANSPORTE ESPECIAL**

Incorporado al Anexo XI del RGV, por la Orden PRE/52/2010, indica la circulación próxima de un vehículo en régimen de transporte especial o vehículo especial. Deben llevar en todo momento esta señal los vehículos cuando circulen sólo en función y servicio de acompañamiento a la circulación de un vehículo especial o de un vehículo en régimen de transporte especial.

Irà 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. En esta señal deberá figurar la palabra ESPECIAL. La señal V-2 podrá ir incorporada a esta señal formando un conjunto.

## **V-22: CARTEL AVISADOR DE ACOMPAÑAMIENTO DE CICLISTAS**

También incorporado al RGV por la Orden PRE/52/2010, Indica la circulación próxima de ciclistas. Deberán llevar en todo momento esta señal los vehículos cuando circulen sólo en función y servicio de acompañamiento a la circulación de ciclistas. Irà 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. Tendrá inscrita en la parte izquierda la señal p-22 y en la parte derecha la palabra CICLISTA. La señal V-2 podrá incorporarse a esta señal formando un conjunto.

## **V-23: DISTINTIVO DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS**

Si ser capaz de percibir los vehículos en la calzada, como hemos visto, es importante para preservar la seguridad vial, aún lo es más cuando se trata de vehículo de gran tamaño, destinados al transporte de mercancías o pasajeros. Se trata de vehículos especialmente voluminosos, que ocupan un gran espacio en la vía y esto dificulta que otro conductor que no los haya percibido a tiempo pueda desviarse o hacer maniobras evasivas.

Este distintivo que ha sido incorporado al RGV por la Orden PRE/52/2010, señaliza vehículos largos y pesados, así como sus remolques, tanto en la parte trasera del vehículo como en el lateral del mismo, en función de las masas máximas, longitudes y categorías conforme se establece en el Reglamento CEPE/ONU 48R.

Estará constituida por un marcado reflectante, homologado utilizado para incrementar la visibilidad y el reconocimiento de los vehículos o sus cargas. Se entiende por dispositivo 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. Los colores del marcado serán amarillo o rojo para la parte trasera y amarillo o blanco para los laterales del vehículo.

La instalación de este dispositivo será obligatoria para los vehículos con peso máximo superior a 7,5 toneladas y de más de 6 metros de largo y 2,1 metros de

ancho, así como semirremolques de peso máximo superior a 3,5 toneladas que se matriculen a partir del 10 de julio de 2011.

Además es recomendable instalar dicho distintivo, de forma voluntaria, en el resto de vehículos de transporte de mercancías no obligados por estar matriculados antes del 10 de julio de 2011, y para aquellos vehículos de transporte de mercancías y de personas que no tengan prohibida su instalación.

De ahí ha surgido la conveniencia de realizar la campaña divulgativa que por iniciativa del Comité Nacional de Transporte por Carretera en colaboración con la Dirección General de Transporte Terrestre, del Ministerio de Fomento, y la Dirección General de Tráfico se está realizando en estos días para informar y promover la instalación de estos dispositivos que ayudarán a incrementar la seguridad vial.

### **V-24: Vehículo de servicio de auxilio en vías públicas**

Uno de los elementos que cobra especial relevancia en la problemática de la siniestralidad vial es la rápida actuación en la calzada sobre aquellos vehículos que no puedan continuar circulando por sí mismos, tanto por haberse vistos implicados en algún accidente, como por haber sufrido alguna avería. El objetivo principal en estos supuestos es proceder a la rápida recogida del vehículo, evitando la producción de accidentes y restableciendo la fluidez ordinaria del tráfico.

Por todo ello, se ha hecho necesario distinguir a aquellos vehículos grúa, no dedicados meramente al transporte de vehículos, sino que se dedican al rescate y transporte de vehículos accidentados y averiados.

**El Real Decreto 159/2021, de 16 de marzo, por el que se regulan los servicios de auxilio en las vías públicas modifica esa señal en los siguientes términos:**

**La señal V-24 estará constituida por los siguientes elementos:**

- a) Una placa en el vehículo de auxilio ubicada en la parte frontal o posterior del mismo, según la configuración del vehículo. Será de material plástico o metálico de alta resistencia.

Señal

V-24: Placa de vehículo de servicio de auxilio en vías públicas.

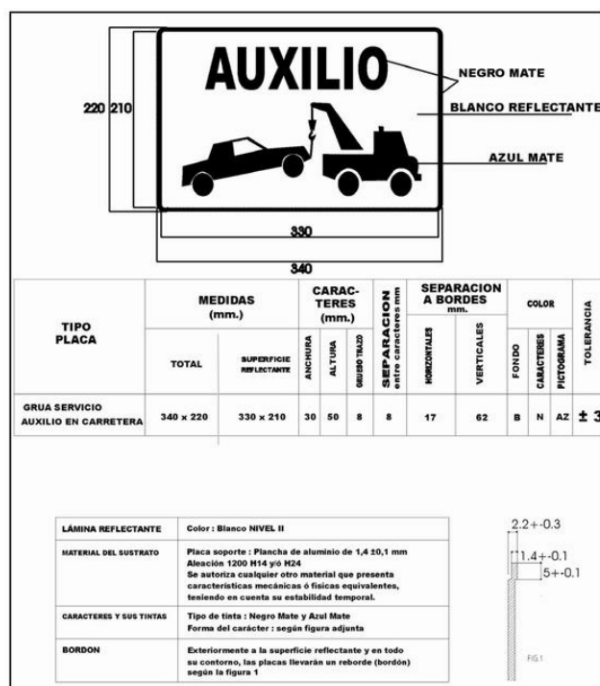


- b) Opcionalmente, una señal acústica a través de un aparato emisor de señales acústicas especiales. El sonido y tono de la señal acústica será por defecto tritonal discontinua tipo bip-bip-bip.

Los aparatos emisores de señales acústicas deberán cumplir lo dispuesto en el Real Decreto 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.

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).



- 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.

**\*\* Además, la Orden PCI/810/2018, por la que se modifican varios anexos del Reglamento General de Vehículos –RD 2822/1998, antes comentada, también incluye:**

- **Vehículo Compartido:** El Reglamento General de Vehículos incorpora en su anexo II la definición de Vehículo de uso compartido, vehículo destinado al alquiler sin conductor que se dedica a un uso concatenado e intensivo por un número

indeterminado de usuarios dentro de una zona de servicios delimitada. Debe estar disponible, en cualquier momento, para ser utilizado mediante el empleo de aplicaciones móviles.

El vehículo de uso compartido supone un complemento de los sistemas de transporte público urbano, dotándole de una capilaridad añadida, introduciendo además una mayor eficiencia en el empleo del vehículo, reduciendo la congestión del tráfico, la ocupación de la vía pública y las emisiones contaminantes.

Además, se establece el distintivo **“V-26 Distintivo de uso compartido”**, dispositivo que permitirá a las Administraciones Públicas, fundamentalmente a los Municipios, identificar a este tipo de vehículos y adoptar medidas que favorezcan su utilización como alternativa al vehículo de uso privado y al transporte público urbano.

Cada Administración Pública podrá establecer la obligatoriedad de la utilización del distintivo de uso compartido. Se debe colocar en el ángulo superior izquierdo del parabrisas del vehículo y, si éste no dispone de parabrisas, en sitio bien visible.



- **Distintivos ambientales:** La Dirección General de Tráfico ha clasificado el parque de vehículos a través de criterios estrictamente ambientales, asignando a cada vehículo una categoría dentro de la escala ambiental creada. Se crearon cinco categorías de vehículos: 0 emisiones, ECO, C, B y A. y para las cuatro primeras se diseñó un distintivo ambiental, con la misma denominación que la categoría a la que pertenece, quedando la categoría A sin distintivo.

Lo que hace esta Orden Ministerial es incorporar un nuevo apartado dentro del anexo II de dicho Reglamento, en la que además de las clasificaciones de criterios de construcción, de utilización y de servicio al que se destinan los vehículos matriculados, se añade al Registro de Vehículos la clasificación E correspondiente a criterios por su potencial contaminante.

Asimismo se modifica el anexo XI "señales en los vehículos" para añadir una nueva señal relativa a los diferentes distintivos ambientales que se asignan a cada categoría de vehículo según su potencial contaminante, con la **denominación de "V-25 Distintivo ambiental"**.

Este distintivo permitirá a las Administraciones Públicas, sobre todo a los Municipios, identificar a los vehículos y adoptar medidas ambientales relacionadas con la gestión del tráfico. Asimismo, cada Administración Pública podrá establecer la obligatoriedad de la utilización del distintivo ambiental.

El distintivo se debe colocar en el ángulo inferior derecho del parabrisas del vehículo y, si éste no dispone de parabrisas, en sitio bien visible.

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»:**

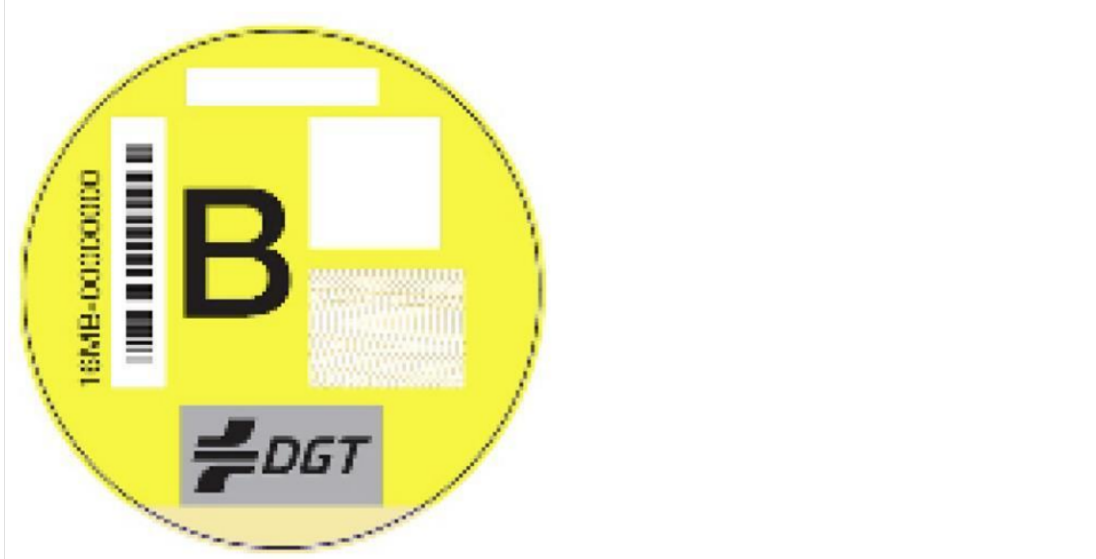
Se utilizará por los vehículos clasificados como «C». Se identifica con el siguiente adhesivo, que tiene fondo de color verde:





**d) Distintivo «B»**

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



**\*\* V-27 TRIÁNGULO VIRTUAL** del Anexo XI introducida por el número siete de la disposición final segunda del R.D. 159/2021, de 16 de marzo, por el que se regulan los servicios de auxilio en las vías públicas («B.O.E.» 17 marzo). **Vigencia, desde el 1 julio 2021**

La señal se activará en el sistema de a bordo del vehículo para advertir la presencia de un peligro próximo, cuando este hecho haya sido informado por un tercero a la plataforma de vehículo conectado de la Dirección General de Tráfico.

Esta señal, de carácter voluntario, solo se visualizará en aquellos vehículos que estén conectados por medios telemáticos, de forma directa o a través de un

proveedor de servicios, con el Punto de Acceso Nacional de Información de Tráfico y Movilidad.

Las circunstancias señalizadas, los atributos, sus valores y la forma de interconexión con el punto de acceso nacional se definirán por Resolución del Director General de Tráfico.



## ANEXO XI RGV: SEÑALES EN LOS VEHÍCULOS

V-1



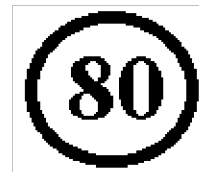
V-2



V-3



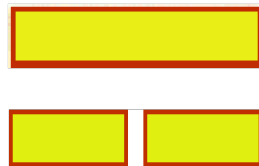
V-4



V-5



V-6



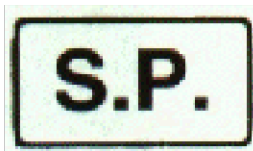
V-7



V-8



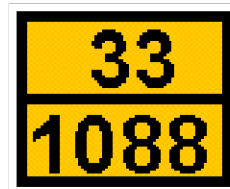
V-9



V-10



V-11



V-12



V-13



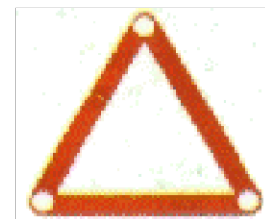
V-14



V-15



V-16



V-17



V-18



V-19



V-20

V-21

V-22

V-23