# LUCES EN LOS VEHÍCULOS

# (Tema 6)

### **NORMAS GENERALES**

- 1) Las luces y los dispositivos reflectantes que, siendo dobles, tengan la misma finalidad, serán del mismo color e intensidad y simétricas, a ser posible a la misma distancia de los bordes del vehículo.
- Ninguna luz será de intensidad variable excepto los indicadores de dirección y las luces de los servicios de urgencia o de los vehículos especiales.
- 3) No se instalarán más luces que las autorizadas reglamentariamente, prohibiéndose el uso de pinturas o dispositivos luminosos o reflectantes no autorizados
- 4) Se entiende por Vía Insuficientemente Iluminada aquella en la que, con vista normal, en algún punto de la calzada, no puede leerse la placa de la matrícula a 10 metros, o no se distingue un vehículo oscuro a 50 metros.
- 5) Si por inutilización o avería irreparable en ruta, del alumbrado correspondiente se hubiere de circular con alumbrado de intensidad inferior, se deberá reducir la velocidad hasta que permita la detención dentro de la zona iluminada.

### FINALIDAD DE LAS LUCES

## A) FINALIDAD VER: o Sistemas de Alumbrado

## A-1 <u>LUZ DE LARGO ALCANCE O CARRETERA</u>

FINALIDAD: Alumbrar una distancia larga de la vía por delante del vehículo

CARACTERÍSTICAS: Será de color blanco y podrá utilizarse aisladamente o con la luz de cruce, prohibiéndose cuando el conductor se encuentre parado o estacionado. Es deslumbrante, por ello se debe sustituir por el alumbrado de cruce tan pronto como se aprecie posibilidad de `producir deslumbramiento, teniendo en cuenta a los que circulen en el mismo sentido, ya que podríamos deslumbrarlos por su espejo retrovisor... Si somos deslumbrados, reduciremos la velocidad, incluso llegando a detenernos. Si se prevé, bastará con disminuir la velocidad y apartar la mirada a la línea de borde derecha, pegándose a ella.

OBLIGACIÓN: Todo vehículo automóvil capaz de superar en llano los 40Km/h

OPCIONAL: Todo vehículo especial (excepto motocultores) y ciclomotores.

NUMERO: Motos y vehículos de 3 ruedas: 1 ó 2 Resto de vehículos: un número par

UTILIZACIÓN: Todo vehículo que la lleve, cuando supere en llano los 40 Km/h, siempre que no produzca deslumbramiento:

- En vía Interurbana Insuficientemente Iluminada.
- En túneles, pasos inferiores y tramos afectados por la señal túnel insuficientemente iluminados en carretera.
- Cuando existan condiciones meteorológicas o ambientales que disminuyan sensiblemente la visibilidad.



## A-2 LUZ DE CORTO ALCANCE O DE CRUCE

FINALIDAD: Alumbrar la vía por delante del vehículo, sin deslumbrar ni molestar a los conductores que vengan en sentido contrario, ni a los demás usuarios de la vía.

CARACTERÍSTICAS: Serán de color blanco, es convergente y el faro derecho se puede elevar y girar a derechas 15º más que el izquierdo, con el fin de ver mejor las curvas.

OBLIGACIÓN: Todo vehículo de motor, y ciclomotor.

OPCIONAL: Los vehículos especiales agrícolas y de obras, que no sean aptos para circular de noche.

NÚMERO: Motos y vehículos de 3 ruedas: 1 ó 2 delante. Resto de vehículos de motor: 2

UTILIZACIÓN: Siempre que no se esté utilizando luz de carretera.

- Las motos con o sin sidecar, la deberán llevar encendida las 24 horas.
- En toda vía Suficientemente Iluminada
- En túneles, paso inferiores y tramos de vía afectados por la señal túnel, suficientemente iluminados en
- En carriles reversibles, adicionales o en sentido contrario al habitual, así como en los carriles contiguos al adicional y contiguos por su izquierda en el sentido contario al habitual, las 24 horas, pudiendo utilizar las de largo alcance si circulamos por la vía interurbana insuficientemente iluminada y no deslumbramos a ningún usuario.

## A-3 LUZ ANTINIEBLA DELANTERA

FINALIDAD: Mejorar la iluminación de la vía en condiciones meteorológicas o ambientales adversas que disminuyan sensiblemente la sensibilidad.

CARACTERÍSTICAS: Pueden ser de color blanco o amartillo-selectivo. De día deberá ir acompañada, como mínimo, de la luz de posición y de noche, además, del alumbrado de cruce o carretera. Su utilización podrá acusarse en el salpicadero por medio de un testigo luminoso de color verde.

OPCIONAL: Para vehículos de motor excepto motocultores.

NÚMERO: 2 excepto motos y vehículos de 3 ruedas que pueden ser 1 ó 2.

#### **UTILIZACIÓN:**

- Con niebla, nevada o nubes de polvo o humo de cualquier densidad.
- Con lluvia intensa.
- En vías estrechas (6.50m o menos de calzada), con sucesión de curvas peligrosas, así señalizadas si es de noche.

## A-4 LUZ DE ALUMBRADO INTERIOR

FINALIDAD: Iluminar el habitáculo sin producir deslumbramiento ni molestar a los demás usuarios.

CARACTERÍSTICAS: Será de color blanco y el número sin especificar.

OBLIGACIÓN: Servicio público y alquiler con conductor.

OPCIONAL: Para el resto.

### A-5 LUZ DE TRABAJO

Se emplean en vehículos especiales, para alumbrar un lugar o proceso de trabajo son blancas y de carácter opcional.

www.autoescuelasigloxxialicante.com

info@autoescuelasigloxxialicante.com

Alicante-San Juan-Mutxamel

## B) FINALIDAD SER VISTO: o Sistema de señalización Óptica.

## **B-1 LUZ DE POSICIÓN**

FINALIDAD: Indicar la presencia y anchura al verlos por delante y atrás, y sólo la presencia al verlos de lado.

CARACTERÍSTICAS: sin ella no funciona el resto de alumbrado y estando en movimiento deberá ir acompañada por cruce, carretera o antiniebla delantera y viceversa. Serán de color blanco por delante y rojo por atrás y amarilloauto en los laterales, aunque lateralmente de forma excepcional pueden ser rojas si están agrupadas, combinadas o mutuamente incorporadas con un dispositivo trasero.

OBLIGACIÓN: todo vehículo.

**NÚMERO:** Es opcional en los vehículos cuando la longitud no sea mayor de 6m y su anchura no supere los 2m. En los vehículos que no reúnan ambas condiciones estará prohibida. Serán dos luces delanteras y dos traseras o una delante y otra detrás, coincidiendo con las de posición. De color blanco delante, rojo detrás y amarillo-auto en el lateral.

#### UTILIZACIÓN:

VÍA URBANA	DETENCIÓN	PARADA		ESTACIONAMIENTO
		Dentro de la calzada	Fuera de la calzada	
Insuficientemente iluminada	SI S	TO E S C U ELLA	NO (1)	SI (1)
Suficientemente iluminada	SI	SI	NO (1)	NO (1)

VÍA INTERURBANA	DETENCIÓN	PARADA		ESTACIONAMIENTO
		Dentro de la calzada	Fuera de la calzada	
Insuficientemente iluminada	SI	SI	SI (2)	SI (2)
Suficientemente iluminada	SI	SI SI	SI (2)	SI (2)

TRAVESÍA	DETENCIÓN	PARADA		ESTACIONAMIENTO
		Dentro de la calzada	Fuera de la calzada	
Insuficientemente iluminada	SI	SI	SI (3)	SI (3)
Suficientemente iluminada	SI S	G/LOSI OI	NO (4)	NO (4)

- (1) No es obligatorio cuando la iluminación permita a otros usuarios distinguirlo a una distancia suficiente.
- (2) Si están claramente fuera de la parte transitable del arcén NO estarán obligados, pero lo tienen que indicar expresamente, o hacer alguna mención a una fotografía en la cual de aprecie claramente fuera de la vía.
- (3) Pudiendo sustituirlas por las 2 de posición del lado correspondiente a la calzada si está estacionado en línea, o sustituirlas por las de estacionamiento.
- (4) Ya que está permitido parar y estacionar en arcenes de travesías.



#### **B-2 LUZ DE ESTACIONAMIENTO**

FINALIDAD: señalar la presencia de un vehículo estacionado en zona edificada en tales circunstancias sustituyen a las de posición delanteras y traseras.

CARACTERÍSTICAS: son de color blanco delante, roja atrás y amarillo-auto en los laterales. Situadas en los bordes en función de la categoría y la reglamentación vigente.

OPCIONAL: Para todo vehículo de motor, excepto motos sin sidecar, máquinas automotrices agrícolas y de obras y motocultores, si mide hasta 6m de largo y 2m de ancho, estando prohibido en los demás.

UTILIZACIÓN: Todo vehículo parado o estacionado de noche en la calzada o arcén de una travesía insuficientemente iluminada, pudiendo sustituirlas por las de posición del lado correspondiente a la calzada, cuando se halle estacionado en línea.

## B-3 CATADIÓPTRICOS O RETROCATADIÓPTRICOS

FINALIDAD: indicar la presencia de un vehículo mediante la reflexión de una luz.

CARACTERÍSTICAS: serán de color blanco delante, rojas detrás y amarillo auto en los laterales de forma NO triangular, salvo algunos traseros en remolques y semirremolques. Deben ser visibles, en noche clara, a una distancia mínima de 150m, mediante la reflexión de una luz independiente de dicho vehículo, hallándose el observador cerca de esa fuente.

OBLIGACIÓN: Todo vehículo.

#### NÚMERO:

- Automóviles (excepto motocicletas y vehículos de tres ruedas): dos catadióptricos no triangulares detrás.
- Motocicletas con o sin sidecar: un catadióptrico no triangular detrás.
- Remolques y semirremolques: delante dos catadióptricos no triangulares y detrás dos triangulares con el vértice hacia arriba.

## B-4 LUZ DE GÁLIBO

FINALIDAD: en determinados vehículos y remolques sirve de complemento a las luces de posición delanteras y traseras del vehículo para señalar su volumen.

CARACTERISTICAS: están colocadas lo más cerca posible al borde exterior más alto del vehículo, destinada claramente a indicar la anchura total del vehículo. Serán de color blanco delante y rojo detrás.

NÚMERO: dos delante y dos detrás.

#### OBLIGACIÓN:

- Los vehículos automóviles, excepto motocicletas y V3R, de más de 2,10m de ancho y opcional entre 1,80 y 2,10m. En cabinas con bastidor es opcional la de gálibo trasera.
- En los remolques y semirremolques, incluidos los de vehículos especiales si su anchura supera los 2,10m, aunque será opcional en los de los vehículos especiales no aptos para circular de noche.

OPCIONAL: en tractores y maquinaria automotriz agrícola, de obras o de servicios, así como todo portador y tractocarro si su anchura es superior a 2,10m, estando prohibido en el resto.

UTILIZACIÓN: al encender la luz de posición se enciende la de gálibo si el vehículo o remolque la posee.

#### **B-5 LUZ ANTINIEBLA TRASERA**

FINALIDAD: hacer el vehículo más visible por atrás en condiciones meteorológicas o ambientales especialmente adversas. CARACTERÍSTICAS: de color rojo deslumbrante y debe advertirse con un testigo luminoso de color amarillo-auto en el salpicadero.



info@autoescuelasigloxxialicante.com



NÚMERO: 1 ó 2. Si solo es una, estará colocada en el lado izquierdo o en el centro, excepto en las motos con sidecar y en los V3R que obligatoriamente la llevarán en el lado izquierdo cuando sólo lleven una.

OBLIGACIÓN: para automóviles y sus remolques, excepto motos y V3R para los cuales es opcional.

También será opcional para todo vehículo especial, excepto motocultores, así como para sus remolques, pudiendo lleva 1 ó 2, aunque so sólo llevan 1 deberán llevarla en el lado izquierdo. La maquinaria automotriz agrícola o de obras tendrá carácter opcional, pero llevarán 2 luces.

UTILIZACIÓN: con niebla densa, lluvia muy intensa, nevada copiosa o nubes de polvo o humo densas.

#### **B-6 LUZ DE FRENADO**

FINALIDAD: indicar al resto de usuarios que el conductor del vehículo que les precede está accionando el freno de servicio.

CARACTERÍSTICAS: son de color rojo y de intensidad, sin ser deslumbrante, superior a la luz de posición.

NÚMERO: motos y ciclomotores1 ó 2 luces. Remolques y semirremolques dos luces.

OBLIGACIÓN: todo vehículo automóvil, sus remolques y semirremolques. Ciclomotores. Todo vehículo especial y sus remolques, si superan la velocidad de 25km/h. En los motocultores siempre será opcional.

UTILIZACIÓN: se encenderá tan pronto como accionemos el freno de servicio con la intención de inmovilizar el vehículo o de frenarlo considerablemente, aún por razones del tráfico, se advertirá si es posible, mediante el empleo reiterado de las luces de frenado. Tercera luz de frenado estará sobre elevada, de carácter opcional excepto para motos y V3R.

## **B-7 LUZ DE PLACA POSTERIOR DE MATRÍCULA**

FINALIDAD: iluminar la placa posterior de la matrícula. Podrá consistir en diferentes elementos ópticos.

CARACTERISTICAS: son de color blanco y permiten leer en noche clara la matrícula desde 20m, estando el vehículo detenido.

OBLIGACIÓN: todo vehículo que disponga de ella, excepto aquellos no aptos para circular de noche, en cuyo caso será opcional.

UTILIZACIÓN: se enciende al encender la de posición.

### B-8 LUZ DE SERVICIO PÚBLICO

FINALIDAD: indicar que el vehículo está destinado a ese fin.

CARACTERÍSTICAS, NÚMERO Y UTILIZACIÓN: igual que la luz posterior de matrícula.

OBLIGACIÓN: todo vehículo y remolque destinado a ese fin.

#### B-9 LUZ DE EMERGENCIA

FINALIDAD: advertir que el vehículo representa un peligro temporalmente para los demás usuarios de la vía, tanto si está inmovilizado como en movimiento.

CARACTERÍSTICAS: son todos los intermitentes funcionando al mismo tiempo. Al utilizarla se encenderá un testigo luminoso en el salpicadero de color rojo intermitente.

#### **OBLIGACIÓN:**

- Para todo automóvil sus remolques y semirremolques excepto en las motos en las que será opcional.
- Para tractores agrícolas de obras o servicios, todo portador, tractocarro, maquinaria automotriz de servicios, así como motocultores, salvo que estos últimos no sean aptos para circular de noche o no tengan equipo eléctrico o su conductor vaya a pie.

#### UTILIZACIÓN:

- En inmovilizaciones que tengan lugar en autopista o autovía o lugares o circunstancias que disminuyan sensiblemente la visibilidad.
- En inmovilizaciones por avería o emergencia en la calzada, arcén o mediana.
- En servicios de urgencia efectuados por vehículos no prioritarios.
- En cada parada que realice un vehículo de transporte escolar o de menores, mientras los viajeros suban o bajen.
- Cuando circulemos a velocidad anormalmente reducida y exista peligro de alcance.
- Los vehículos piloto de protección cuando ejerzan tal función en pruebas deportivas.

www.autoescuelasigloxxialicante.com

info@autoescuelasigloxxialicante.com



## B-10 LUZ DE VEHÍCULOS PRIORITARIOS EN SERVICIO URGENTE (SEÑAL V-1)

CARACTERÍSTICAS: luz intermitente o giratoria, de color azul que debe hacer visible al vehículo a 50 metros como mínimo en todas direcciones.

NÚMERO: 1 ó 2 colocadas en la parte superior delantera, por encima de la luz más alta, opcionalmente podrá estar instalada en la parte trasera del plano superior otra como la de delante, en aquellos vehículos en los que el dispositivo delantero no se vea desde atrás, en las motos ira detrás sobre un cabezal telescópico. Los vehículos policiales, además podrán colocar delante 2 fuentes luminosas intermitentes o estroboscópicas de color azul, incluso en las motos.

UTILIZACIÓN: en servicio urente y combinadas con la sirena. Aunque se deben utilizar sólo las ópticas, siempre que la omisión de las acústicas no entrañe peligro para los demás usuarios.

## B-11 LUZ DE VEHÍCULOS ESPECIALES (SEÑAL V-2)

CARACTERÍSTICAS: Luz rotativa de color amarillo-auto, que debe ser visible en todas direcciones desde una distancia de 100m como mínimo. El encendido será independiente del resto de las luces. Se instalarán por encima de los intermitentes más altos y no afectará a la visibilidad del conductor.

#### **UTILIZACIÓN:**

- Los vehículos especiales, excepto motocultores, y los Tte. Especiales, cuando circulen por vías públicas a velocidad no superior a 40km/h, tanto de día como de noche. En su defecto utilizarán la luz de cruce junto con la de emergencia.
- Los de obras o servicios, cuando estén trabajando en zonas no acotadas, para marcar su posición, si esta puede suponer un peligro para los usuarios. En autopista y autovía, también desde su entrada hasta su lugar de trabajo.
- Las grúas cuando interrumpan u obstaculicen la circulación, para indicar su situación al resto de usuarios.
- Las columnas militares utilizarán esta luz en las unidades de cabeza y cola.
- Los vehículos piloto, de acompañamiento o escolta privados, cuando presten servicios de transporte especiales y en manifestaciones deportivas.

#### C) FINALIDAD ADVERTIR: o sistemas de señalización óptica.

## C-1 LUZ INDICADORA DE DIRECCIÓN

FINALIDAD: indicar al resto de usuarios la intención de cambiar de dirección a la derecha o a la izquierda, o desplazarme lateralmente.

CARACTERÍSTICAS: serán de color amarillo-auto y tendrán un ritmo de 60 a 120 pulsaciones por minuto.

OBLIGACIÓN: todo vehículo automóvil, sus remolques, y todo vehículo especial y sus remolques, excepto los no aptos para circular de noche, en los cuales será opcional. También será opcional en los ciclomotores de dos ruedas.

UTILIZACIÓN: al desplazarme lateralmente, cambiar de dirección o de sentido, o señalizar la intención de parar o estacionar, debiendo apagarlos tan pronto como finalice la maniobra.

#### C-2 LUZ DE MARCHA ATRÁS

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

CARACTERÍSTICAS: son 1 ó 2, de color blanco y estarán colocadas atrás en función de la categoría y de la reglamentación vigente. Deberán encenderse si metemos la marcha y está el contacto accionado, aún con el motor parado.

OBLIGACIÓN: para todo automóvil, excepto motocicletas que la tienen prohibida.

OPCIONAL: en todo remolque y semirremolque, vehículos de 3 ruedas y cuadriciclos no ligeros, así como en todo vehículo especial excepto motocultores.

UTILIZACIÓN: cuando accionamos la marcha atrás.

