

DISPOSITIVOS DE ALUMBRADO Y SEÑALIZACIÓN ÓPTICA

1. NORMAS GENERALES

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), deberán llevar encendido el alumbrado que corresponda de acuerdo con lo que se determina en este manual.



Luces vistas por delante.



Luces vistas por detrás.



La finalidad de las luces es ver y ser visto.

La finalidad de las luces es la de **permitir ver, ser vistos y advertir las maniobras**. Las luces vistas por delante en los vehículos, serán de color blanco mientras que las luces vistas por detrás, serán de color rojo.

Aunque los proyectores o faros del alumbrado de corto o largo alcance vienen regulados de fábrica, posteriormente pueden perder su perfecta orientación, por lo que se deben **revisar periódicamente**.

En el reglaje de los faros, es muy importante tener en cuenta la carga transportada ya que ésta incide en el deslumbramiento cuando la carga no va bien distribuida.

Si el haz luminoso está demasiado bajo, se acorta la iluminación a larga distancia y se tarda más tiempo en percibir un obstáculo, y si las pantallas protectoras de las luces están demasiado sucias, disminuyen peligrosamente las condiciones de visibilidad.

En cualquier caso, circular con una iluminación deficiente puede incrementar la fatiga visual del conductor y el riesgo de accidente.

No se instalarán en los vehículos más luces de las autorizadas en el Reglamento General de Vehículos, prohibiéndose expresamente el uso de pinturas o dispositivos luminosos o reflectantes no autorizados.

2. EL ALUMBRADO DE POSICIÓN

Son luces de color **blanco en la parte delantera, rojo en la posterior y amarillo auto en los laterales**. Su finalidad es la de **ser vistos** por los demás.

Con el ciclomotor inmovilizado, las luces de posición se utilizarán en los siguientes casos:



Encender luz de posición y cruce

Vía interurbana insuficientemente iluminada.



Encender luz de posición y cruce

Condiciones meteorológicas adversas.



Encender luz de posición y cruce

Vía urbana suficientemente iluminada.

- En vías interurbanas suficientemente o insuficientemente iluminadas, cuando el ciclomotor se encuentre detenido, parado o estacionado.
- Cuando existan condiciones meteorológicas adversas (lluvia, niebla, nieve, etc.).
- Detenido o parado en la calzada o arcén de una travesía suficientemente iluminada. Al estacionar, no se deja ninguna luz encendida.
- Detenido, parado o estacionado entre la puesta y la salida del sol en travesías insuficientemente iluminadas.
- Detenido o parado en una vía urbana, suficiente o insuficientemente iluminada.

Con el ciclomotor en movimiento, no se permite circular solo con las luces de posición encendidas. Se deben llevar encendidas además las luces de corto alcance o cruce o las luces de largo alcance o carretera.



Ciclomotor con las luces de cruce o corto alcance encendidas.

3. ALUMBRADO DE CORTO ALCANCE O DE CRUCE



Ciclomotor circulando con las luces de cruce encendidas.

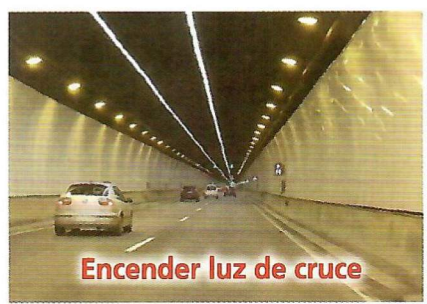
Es de **color blanco** y su finalidad es **iluminar la vía para poder ver** con claridad, sin deslumbrar ni molestar a los demás usuarios. Las luces de corto alcance o de cruce deben ser utilizadas:

1. En vías urbanas y travesías insuficientemente iluminadas.
2. En todas las vías suficientemente iluminadas, entre el ocaso y la salida del sol.
3. En vías insuficientemente iluminadas, ya sean vías urbanas, travesías o vías interurbanas, sobre todo cuando se circula a una velocidad no superior a 40 km/h en vías fuera de poblado insuficientemente iluminadas.



Vía urbana suficientemente iluminada.

Se entiende por vía insuficientemente iluminada aquella en la que, con vista normal, no puede leerse la placa de matrícula a 10 metros o no se distingue un vehículo pintado de oscuro a 50 metros de distancia.



Túnel.



Deslumbramientos.



Condiciones adversas.

4. A cualquier hora del día, **por túneles, pasos inferiores y tramos de vía afectados por la señal "túnel"** suficientemente iluminados.
5. A cualquier hora del día, **cuando exista posibilidad de deslumbrar** a los conductores de los vehículos que se aproximen en sentido contrario y demás usuarios. También cuando exista posibilidad de deslumbrar, por el espejo retrovisor, a los conductores de otros vehículos que se aproximen por detrás.
6. A cualquier hora del día, **cuando se circule bajo circunstancias atmosféricas adversas** tales como lluvia intensa, niebla, nieve, nubes de polvo o de humo.

Las motocicletas deberán llevar **encendidas las luces durante el día**. Los ciclomotores **no están obligados, pero es aconsejable** que las lleven, ya que así se ven mejor.

4. ALUMBRADO DE LARGO ALCANCE O DE CARRETERA

Este dispositivo de alumbrado es opcional en los ciclomotores. Al igual que el alumbrado de cruce, es también de color blanco y su finalidad es alumbrar la vía durante la noche, en una distancia larga por delante del vehículo.

El alumbrado de largo alcance deberá utilizarse (en caso de llevarlo instalado):



Encender luz de carretera

Vía interurbana insuficientemente iluminada.



Encender luz de carretera

Túnel insuficientemente iluminado.



Encender luz de cruce o carretera

Niebla.

1. En vías fuera de poblado insuficientemente iluminadas, cuando se circule a más de 40 km/h.
2. En los túneles, pasos inferiores y tramos de vía afectados por la señal "túnel" insuficientemente iluminados.

Las luces de largo alcance también se podrán utilizar cuando se circule bajo circunstancias atmosféricas adversas como lluvia intensa, niebla, nevada y nubes de polvo o de humo, aunque a veces no es recomendable.

Queda prohibido encender las luces de largo alcance en los siguientes casos:

1. En vías urbanas y travesías (poblado).
2. Cuando el vehículo se encuentre parado o estacionado.
3. Cuando se produzca deslumbramientos a otros usuarios. En caso de que nos deslumbren, deberemos reducir la velocidad e incluso detenernos si fuera necesario.



Encender luz de cruce

Vía urbana.

5. INDICADORES DE DIRECCIÓN



Los indicadores de dirección son de color amarillo auto.

- **Indicador de dirección izquierdo:** de color **amarillo auto**, se utiliza para advertir las maniobras que requieren un desplazamiento lateral hacia la izquierda.
- **Indicador de dirección derecho:** también de color **amarillo auto**, se utiliza para advertir las maniobras que requieren un desplazamiento lateral hacia la derecha.

6. CATADIÓPTRICOS O RETROCATADIÓPTICOS

Serán de **forma no triangular excepto para los remolques y semirremolques**, que serán de forma triangular en su parte posterior.

Se utilizan **tanto de día como de noche** porque no tienen luz propia y son reflectantes.



Catadióptico.

Sistemas de alumbrado y señalización óptica del ciclomotor y su utilización

Los ciclomotores deberán estar equipados con los sistemas de alumbrado y de señalización óptica que se detalla en los cuadros siguientes.

| DESCRIPCIÓN | CICLOMOTOR DE DOS RUEDAS | | | |
|---|--------------------------|---------------|-------------------------------------|------------------|
| Tipo de luz | Número | Color | Situación (3) | Obligatorio o no |
| Luz de cruce | 1 o 2 | Blanco | Delante | Obligatorio |
| Luz de carretera | 1 o 2 | Blanco | Delante | Opcional |
| Luces indicadoras de dirección | 2 por lado | Amarillo auto | A ambos lados, delante y detrás | Opcional |
| Luz de frenado | 1 o 2 | Rojo | Detrás | Obligatorio |
| Luz de la placa trasera | 1 | Blanco | La necesaria para iluminar la placa | Opcional |
| Luz de posición delantera | 1 o 2 | Blanco | Delante | Opcional |
| Luz de posición trasera | 1 o 2 | Rojo | Detrás | Obligatorio |
| Catadióptricos traseros no triangulares | 1 | Rojo | Detrás | Obligatorio |
| Catadióptricos delanteros no triangulares | 1 | Blanco | Delante | Opcional |
| Catadióptricos laterales no triangulares | 1 o 2 por lado | Amarillo auto | Lateral | Obligatorio |
| Catadióptricos en los pedales (2) | 4 | Amarillo auto | 2 por cada pedal | Obligatorio |

(2) Cuando éstos existan y no sean retráctiles.

(3) La situación y altura de cada dispositivo se ajustará a lo dispuesto en la reglamentación vigente de vehículos de dos y tres ruedas.

| DESCRIPCIÓN | | CICLOMOTOR DE TRES RUEDAS O CUADRICICLO LIGERO | | |
|--|------------|--|-------------------------------------|------------------|
| Tipo de luz | Número | Color | Situación (6) | Obligatorio o no |
| Luz de cruce | 1 o 2 (1) | Blanco | Delante (2) | Obligatorio |
| Luz de carretera | 1 o 2 (1) | Blanco | Delante (2) | Opcional |
| Luces indicadoras de dirección | 2 por lado | Amarillo auto | Bordes exteriores | Obligatorio (3) |
| Luz de frenado | 1 o 2 (1) | Rojo | Detrás (2) | Obligatorio |
| Luz de la placa de matrícula trasera | 1 | Blanco | La necesaria para iluminar la placa | Opcional |
| Luz de posición delantera | 1 o 2 (1) | Blanco | Delante (2) | Obligatorio |
| Luz de posición trasera | 1 o 2 (1) | Rojo | Detrás (2) | Obligatorio |
| Catadióptricos traseros no triangulares (4) | 1 o 2 | Rojo | Detrás | Obligatorio |
| Catadióptricos laterales no triangulares | 1 o 2 | Amarillo auto | Laterales | Opcional |
| Catadióptricos en los pedales | 4 | Amarillo auto | 2 en cada pedal | Obligatorio (5) |

(1) Se exigirán dos luces para los vehículos cuya anchura máxima sobrepase los 1.300 milímetros.

(2) Si es una luz, en el plano longitudinal medio del vehículo. Para vehículos con anchura superior a 1.300 milímetros, en los extremos.

(3) Obligatorio para vehículos con carrocería cerrada y opcional para vehículos sin carrocería cerrada.

(4) Un catadióptrico trasero no triangular en los vehículos con anchura hasta 1 metro, a partir de la cual deberán estar equipados de dos.

(5) Cuando éstos existan y no sean retráctiles.

(6) La situación y altura de cada dispositivo se ajustará a lo dispuesto en la reglamentación vigente de vehículos de dos y tres ruedas.

1.- En los amaneceres y los atardeceres, ¿es necesario encender las luces de su ciclomotor?

- ☐ A) Sí, siempre.
- ☐ B) No, salvo que las condiciones meteorológicas sean adversas.
- ☐ C) No, porque en esas horas producen deslumbramiento.

Pág. 57

2.- Si las luces del ciclomotor que conduce, apuntan demasiado bajo...

- ☐ A) se mejora la iluminación a larga distancia.
- ☐ B) se acorta la iluminación a larga distancia.
- ☐ C) se deslumbra más a otros vehículos.

Pág. 57

3.- Si las pantallas protectoras de las luces del ciclomotor están sucias, ¿qué ocurre?

- ☐ A) Esta circunstancia no tiene ninguna importancia en la conducción.
- ☐ B) Se deslumbra más a los demás conductores.
- ☐ C) Disminuye la visibilidad.

Pág. 57

4.- De noche, en vías urbanas suficientemente iluminadas, ¿qué luces encenderá en su ciclomotor?

- ☐ A) Las luces de posición y de cruce.
- ☐ B) Las de posición, únicamente.
- ☐ C) Ninguna, porque la vía está bien iluminada.

Pág. 58 (3)



5.- En esta vía urbana, ¿debe encender las luces del ciclomotor?

- ☐ A) Sí, las de posición y cruce.
- ☐ B) Sí, al menos, las de posición.
- ☐ C) No, porque está suficientemente iluminada.

Pág. 59

6.- En una travesía insuficientemente iluminada de poblado, circulará con su ciclomotor con la luz...

- ☐ A) de posición solamente.
- ☐ B) de largo alcance o carretera.
- ☐ C) de posición y cruce o corto alcance.

Pág. 59

7.- Durante la noche, ¿qué luces debe encender en su ciclomotor en una vía urbana insuficientemente iluminada?

- ☐ A) La luz de posición y cruce.
- ☐ B) La luz de posición únicamente.
- ☐ C) La luz de cruce o carretera.

Pág. 59

8.- Cuando circule de noche por una vía interurbana suficientemente iluminada, ¿qué luces debe llevar encendidas en su ciclomotor?

- ☐ A) Las luces de posición y de cruce.
- ☐ B) Solamente las de posición, porque la vía está iluminada.
- ☐ C) Las luces de carretera.

Pág. 59

9.- De día, cuando llueve intensamente, ¿debe encender las luces del ciclomotor?

- ☐ A) Sí, pero solo por carretera.
- ☐ B) Sí, porque disminuye la visibilidad.
- ☐ C) No, porque las luces solo deben utilizarse por la noche.

Pág. 59



10.- Las luces de este vehículo le están deslumbrando. ¿Qué debe hacer?

- ☐ A) Acelerar considerablemente, para rebasarlo cuanto antes.
- ☐ B) Disminuir la velocidad, deteniéndome si fuera necesario.
- ☐ C) Apagar todas las luces del ciclomotor.

Pág. 60

11.- Si el ciclomotor que conduce tiene la luz de carretera, ¿en qué vías debe utilizarla?

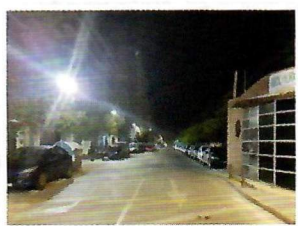
- ☐ A) Sólo en vías interurbanas insuficientemente iluminadas.
- ☐ B) Por cualquier vía que esté mal iluminada.
- ☐ C) Por vías interurbanas, suficientemente iluminadas.

Pág. 60

12.- De noche dentro de poblado, ¿está permitido utilizar la luz de largo alcance o de carretera?

- ☐ A) Sí.
- ☐ B) No.

Pág. 60



13.- De noche, ¿está permitido circular por una vía urbana con la luz de carretera encendida?

- ☐ A) No, salvo que por avería, no se pueda utilizar la de cruce.
- ☐ B) Sí, cuando la vía está insuficientemente iluminada.
- ☐ C) No.

Pág. 60

14.- Los catadióptricos (dispositivos reflectantes) que los ciclomotores deben llevar en la parte trasera, serán de color...

- ☐ A) blanco.
- ☐ B) amarillo auto.
- ☐ C) rojo.

Pág. 61

15.- ¿Es obligatorio que los ciclomotores lleven luces de antiniebla?

- ☐ A) Sí.
- ☐ B) No.

Pág. 61