

**ALUMBRADO Y
SEÑALIZACIÓN ÓPTICA**

1. CARACTERÍSTICAS

**9. Frenado, matrícula,
indicador de libre**

2. Luz de posición

8. emergencia

**3. Largo alcance o
carretera**

Maisu
e-Learning

**4. Corto alcance o
cruce**

**7. Galibo,
indicadores,
marcha atrás**

**5. Luz de niebla delantera
y trasera**

6. catadióptricos

LAS LUCES

Tienen como finalidad

PERMITIR VER:
sistema de alumbrado

SER VISTOS:
sistema de señalización

Características

Las luces dobles son simétricas y de posición e intensidad fijas, excepto los intermitentes

No se pueden instalar mas luces de las autorizadas, ni el uso de pinturas reflectantes

DELANTERAS
Color blanco

POSICIÓN
ESTACIONAMIENTO
GÁLIBO

LARGAS O DE CARRETERA

CORTAS O DE CRUCE

ANTINIEBLA DELANTERO

TRASERAS
Color rojo

POSICIÓN
ESTACIONAMIENTO
GÁLIBO
PLACA MATRICULA

ANTINIEBLA TRASERO

FRENADO

MARCHA ATRÁS (color blanco)

SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN

INTERMITENTES

LUCES DE EMERGENCIA

CATADIÓPTRICOS

ALUMBRADO INTERIOR DEL VEHÍCULO

ALUMBRADO DE TAXÍMETRO
INDICADOR DE LIBRE

LUZ DE TRABAJO

UTILIZACIÓN

**Entre la puesta
y la salida del
sol**

**En
condiciones
que disminuya
la visibilidad**

**En
determinados
carriles y
túneles**

**LAS MOTOCICLETAS
TAMBIÉN DURANTE EL
DÍA**

← ENTRE LA PUESTA Y LA SALIDA DEL SOL →



**PUESTA DE SOL
ATARDECER**

**VIA SUFICIENTEMENTE
ILUMINADA**



DE NOCHE

**VÍA INSUFICIENTEMENTE
ILUMINADA**



**SALIDA DEL SOL
AMANECER**

**VÍA SUFICIENTEMENTE
ILUMINADA**

Una vía está insuficientemente iluminada si no se lee la placa de la matricula a 10 metros o no se distingue un coche oscuro a 50 metros

POSICIÓN

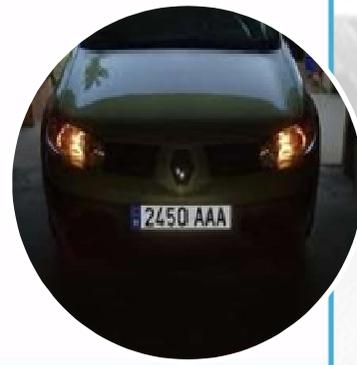
FUNCIÓN

- indica la presencia y la anchura del vehículo.



NÚMERO Y COLOR

- 2 blancas delanteras, 2 rojas traseras y amarillas las laterales (los de más de 6 m.de largo)
- Los vehículos de dos ruedas llevan 1 delantera y 1 trasera



OBLIGATORIA

- para todos los vehículos.

UTILIZACIÓN

- EN INMOVILIZACIONES (detención, parada y estacionamiento) EN VÍAS:
 - INTERURBANAS. Insuficientemente iluminadas
 - TRAVESÍAS: Insuficientemente iluminadas
 - URBANAS: cuando el vehículo no se distinga a suficiente distancia
- EN MOVIMIENTO: cuando encendamos cualquier otra luz: largas, cortas, antinieblas

POSICIÓN

Prohibido
circular con las
luces de posición
solas



Luz corta



Luz larga



Antiniebla
delantero



Antiniebla
trasero



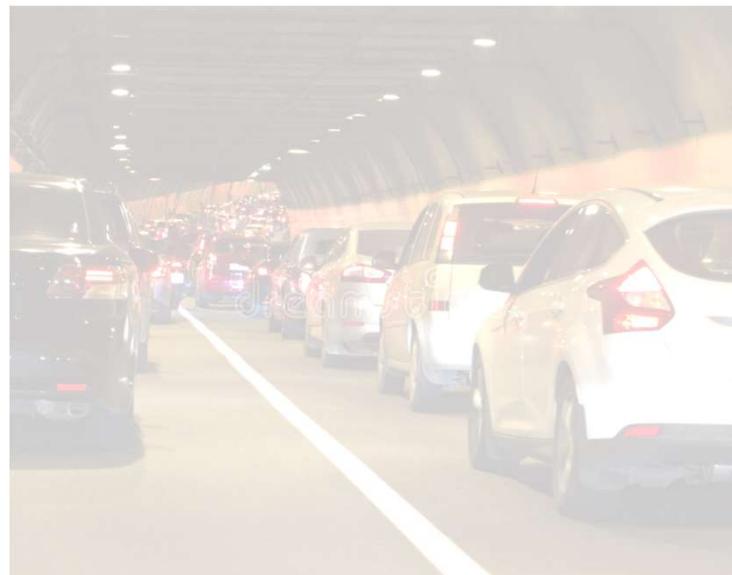
Luz de
posición



DETENCIÓN EN VIA INTERURBANA

DE DÍA: solo ponemos luces de emergencia

DE NOCHE: ponemos luces de emergencia
y luces de posición



DETENCIÓN EN TUNEL

Ponemos luces de emergencia
y luces de posición



TRAVESÍA INSUFICIENTEMENTE
ILUMINADA: ponemos luces de posición



TRAVESÍA SUFICIENTEMENTE
ILUMINADA: no ponemos luces



URBANA INSUFICIENTEMENTE
ILUMINADA: No ponemos luces
si el vehículo se distingue a
suficiente distancia

LARGAS O CARRETERA

FUNCIÓN

- Iluminan la vía por la parte delantera del vehículo.
- Iluminan mucha longitud

NÚMERO Y COLOR

- 2 ó 4 blancas por la parte delantera del vehículo
- Los vehículos de dos ruedas llevan 1 ó 2

OBLIGATORIA

- para todos los vehículos **AUTOMÓVILES**

UTILIZACIÓN

- Entre la puesta y la salida del sol en vías **FUERA DE POBLADO INSUFICIENTEMENTE** iluminadas circulando a más de 40 km/h.
- (Circulando a menos de 40 km/h podemos ir en largas o en cortas)
- **TÚNELES INSUFICIENTEMENTE** iluminados
- **CONDICIONES METEOROLÓGICAS** que disminuyan sensiblemente la visibilidad: niebla, nieve, lluvia intensa, nubes de polvo o humo

Cambiar a cortas

Para no deslumbrar y Al entrar en curvas

Prohibida su utilización

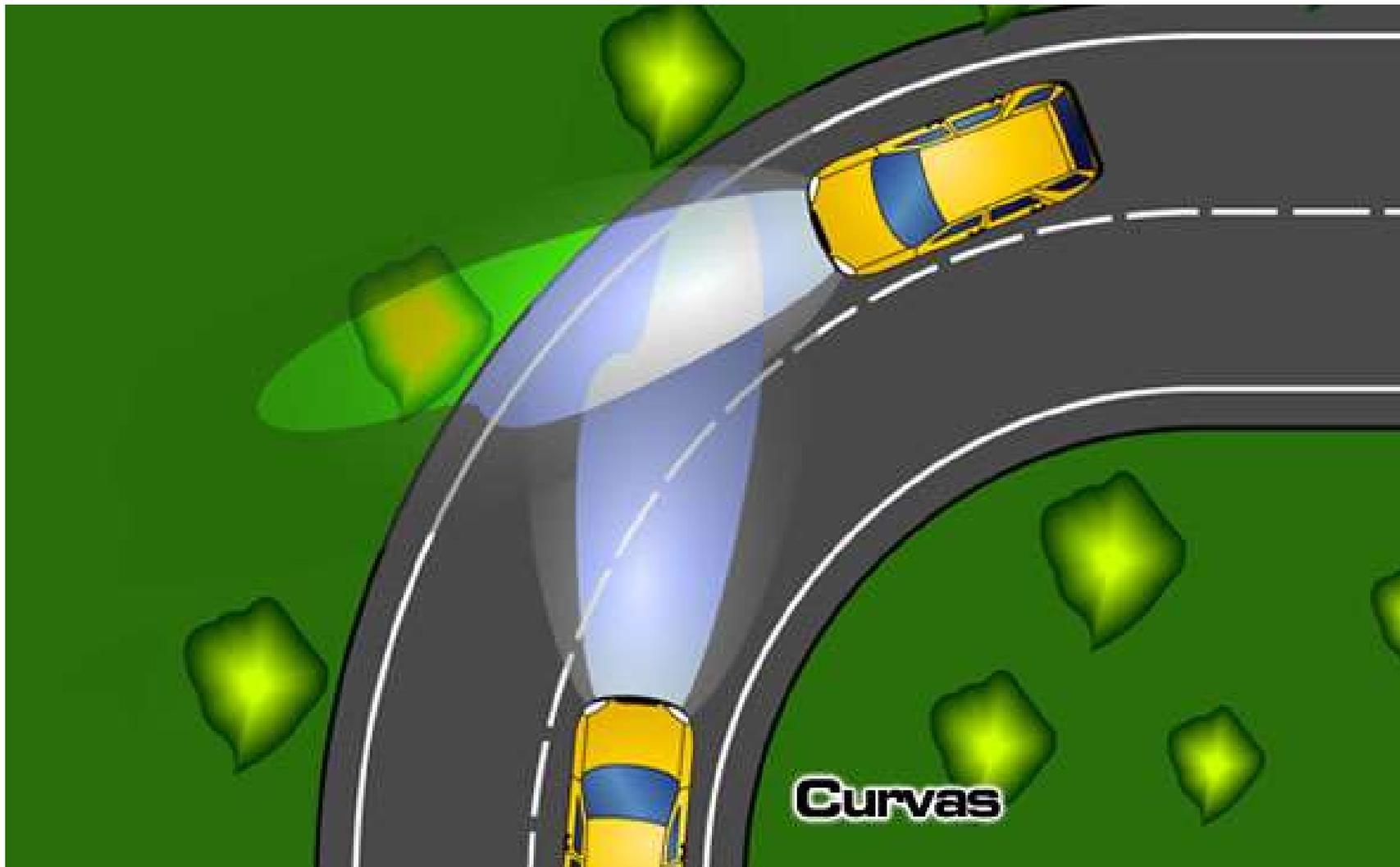
En vías de poblado, salvo en forma de destello y
Con el vehículo parado o estacionado
Condiciones de niebla, nieve intensa, lluvia muy intensa...



Vía interurbana insuficientemente iluminada:
Circularemos en largas (posición y largas)



Con un vehículo que viene de frente cambiaremos a cortas para no deslumbrarle.



CURVA HACIA LA DERECHA: cambiaremos a cortas antes de entrar en la curva.

CURVA HACIA LA IZQUIERDA: podemos retrasar el momento del cambio. Es decir podemos entrar en largas y si dentro de la curva hay algún vehículo cambiar a cortas.

CORTAS O DE CRUCE

FUNCIÓN

- Iluminan la vía por la parte delantera del vehículo.
- Iluminan hacia abajo y alcanza poco espacio

NÚMERO Y COLOR

- 2 blancas por la parte delantera del vehículo
- Los vehículos de dos ruedas llevan 1

OBLIGATORIA

- para todos los vehículos **AUTOMÓVILES**

UTILIZACIÓN

- Entre la puesta y la salida del sol en vías:
- FUERA DE POBLADO SUFICIENTEMENTE iluminadas
- FUERA DE POBLADO INSUFICIENTEMENTE iluminas circulando a menos de 40 km/h.
- POBLADO INSUFICIENTEMENTE Y SUFICIENTEMENTE iluminadas
- TÚNELES AL ENTRAR Y SUFICIENTEMENTE iluminados
- EN AVERÍA DE luces largas

Más usos de la luz corta:



LUZ DE ESTACIONAMIENTO



Son las mismas luces que las de posición pero solo **SE ENCIENDEN** las laterales del lado derecho de forma independiente de las del lado izquierdo.



Es **OPCIONAL** para todos los vehículos.



UTILIZACIÓN:
Para estacionar en línea en **TRAVESÍAS INSUFICIENTEMENTE ILUMINADA**

¿Qué condiciones debe reunir un vehículo para poder llevar luz de estacionamiento?

La luz de estacionamiento **será opcional** en los vehículos a motor, siempre que la longitud del vehículo no sea mayor de 6 metros y su anchura no sea mayor de 2 metros. **En los vehículos que no se den ambas condiciones estará prohibido llevar este tipo de alumbrado.**

Correcta

Anchura máxima de 2 metros y longitud máxima de 6 metros

Luces antiniebla delantera

FUNCION

- Iluminar la vía por la parte delantera del vehículo en condiciones climatológicas adversas

Nº Y COLOR

- Son 2 luces blancas o amarillas por la parte delantera del vehículo
- Van colocadas en un plano inferior a las luces de cruce.
- Son más anchas y más cortas que las de cruce.

OBLIGATORIA

- Para nadie
- Pueden llevarla los vehículos automóviles.
- Testigo de color verde.

UTILIZACIÓN

- En condiciones climatológicas adversas no fuertes o no especialmente desfavorables.
- Posición + cruce + antiniebla (si es de día posición + antiniebla)
- De noche en carreteras estrechas y con muchas curvas



NIEBLA no densa
NEVADA no fuerte
LLUVIA intensa
NUBES DE POLVO O HUMO no densas

Luces antiniebla trasera

FUNCION

- Hacer visible el vehículo en condiciones climatológicas adversas especialmente desfavorables (intensas, fuertes, densas, muy intensas..)

Nº Y COLOR

- Son 1 ó 2 luces rojas intensas, deslumbrantes por la parte trasera del vehículo.
- Testigo de color amarillo

OBLIGATORIA

- Para vehículos automóviles y remolques.
- Optativa para motos, vehículos de tres ruedas y cuadriciclos.
- Los ciclomotores prohibida.

UTILIZACIÓN

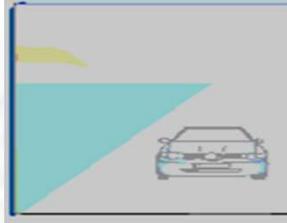
- En condiciones climatológicas adversas especialmente desfavorables.
- Posición + cruce + antiniebla delantera y trasera



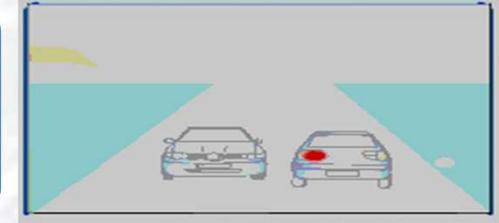
NIEBLA densa, intensa
NEVADA fuerte
LLUVIA muy intensa
NUBES DE POLVO O HUMO densas

RECUERDA

Niebla NO
espesa



Niebla espesa



Nevada DEBIL,
NO fuerte o NO
densa



Fuerte nevada



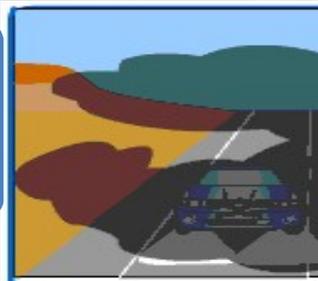
Lluvia intensa



Lluvia muy
intensa



Nubes de polvo
o de humo NO
densos



Nubes de polvo
o de humo
densos



A photograph of a two-lane asphalt road stretching into the distance at sunset. The sun is low on the horizon, creating a strong orange and yellow glow. A white car is visible in the distance. On the left side of the road, there are utility poles with power lines. The road is flanked by tall grasses and trees. A red banner with white text is overlaid across the middle of the image.

RESUMEN DEL USO DE LUCES

| | FUERA DE POBLADO  | EN POBLADO  | EN TÚNELES  |
|----------------------|---|---|---|
| LARGAS | INSUF icientemente iluminadas | En forma de RÁFAGAS para advertir a otros usuarios | INSUF icientemente iluminadas |
| CORTAS | SUF icientemente iluminadas INSUF icientemente iluminadas cuando se circule a menos de 40 km/h | SUF icientemente iluminada INSUF icientemente iluminada | Al entrar SUF icientemente iluminado |
| POSICIÓN | Inmovilizaciones INSUF icientemente iluminadas | Estacionar en línea en TRAVESÍAS INSUF icientemente iluminada | Detenciones en los túneles SUF I ó INSUF icientemente iluminados |
| ANTINIEBLA DELANTERO | Nevada y niebla NO INTENSA , lluvia INTENSA , nubes de polvo y de humo NO DENSAS . Carreteras estrechas y con muchas curvas señalizadas. | | |
| ANTINIEBLA TRASERO | Nevada y niebla INTENSA , lluvia MUY INTENSA , nubes de polvo y de humo DENSAS . | | |

Catadióptricos



Reflejan la luz que reciben al ser iluminados por las luces de otro vehículo y hacen, así, el vehículo visible.

Es obligatoria para todos los vehículos.

DELANTE:

Color blanco, no triangulares. Son opcionales excepto para los remolques (obligatorio)

LATERALES:

Color amarillo. Hasta 6 metros longitud opcionales y mas de 6 m. obligatorios

DETRÁS:

dos no triangulares de color rojo. Solo los remolques llevan triangulares



Luz de Gálibo



Son 2 blancas delante y 2 rojas detrás.



Colocadas lo más cerca posible del borde exterior más elevado del vehículo.



Indican la anchura total del vehículo



Obligatoria para vehículos que miden más de 2,10 metros de ancho



Se encienden al encender las luces de posición.

Luz de marcha atrás



Son una o dos luces de color blanco por la parte trasera del vehículo



Son obligatorias para los automóviles excepto motocicletas.



Se encienden automáticamente cuando se pone la palanca de cambios en posición de marcha atrás.

Intermitentes

Son mínimo 2 y siempre número par. Color amarillo auto



Obligatorios para todos los vehículos de motor y remolques.



Se utilizan para indicar desplazamientos laterales, cambios de dirección y cambios de sentido



Con una cadencia entre 60 y 120 por minuto.

Señal de emergencia

Funcionamiento de todos los intermitentes a la vez



Obligatoria para automóviles, remolques y vehículos de tres ruedas (opcional para motocicletas)



Cuando se usa, en el salpicadero se enciende un testigo de color rojo.



UTILIZACIÓN DE LA LUZ DE EMERGENCIA

Para indicar en autopistas y autovías una reducción fuerte de velocidad por retenciones, accidente....



En casos de inmovilización por averías o emergencias cuando el vehículo quede detenido en la calzada, arcén o mediana de una vía.



Circulando en caso de avería o emergencia a velocidad anormalmente reducida



Realizando un servicio de urgencia trasladando a un herido (por falta de ambulancias)



Los vehículos que realizan transporte escolar durante las paradas para subir y bajar a los niños.

Luz de Freno



Dos luces de color rojo, más intenso que las luces de posición, y una tercera luz opcional (en motos una o dos)



Se encienden al accionar el freno de servicio (de pie)



Obligatoria para todos los automóviles, remolques y ciclomotores



Se utilizará en forma de ráfagas cuando se vaya a realizar una frenada brusca.

Luz de Placa posterior de matrícula



Es una luz blanca



Obligatoria
para todos los
vehículos
matriculados.



Se enciende con
la luz de
posición



Su función es
iluminar la
matrícula
trasera del
vehículo

Alumbrado interior del vehículo



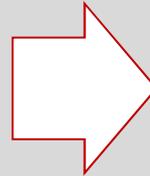
Luz indicadora de libre



Alumbrado de taxímetro



Luz indicador de libre es de color verde indica que el taxis esta libre



ilumina el contador de taxímetro cuando esta funcionando

Luz de trabajo





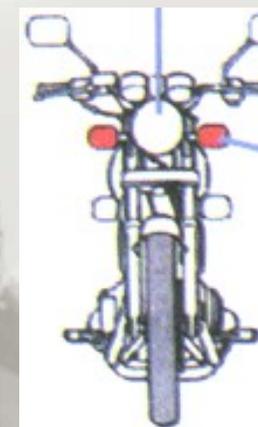
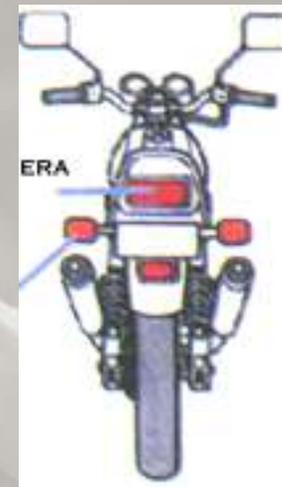
EN MOTOCICLETAS

OBLIGATORIAS

POSICIÓN Y CATADIÓPTICO
CORTAS
LARGAS
INTERMITENTES
FRENO
LUZ DE MATRICULA
TRASERA

OPCIONALES

ANTINIEBLA DELANTERA
ANTINIEBLA TRASERA
LUZ DE EMERGENCIA





MOTO CON SIDECAR

EN EL SIDECAR

Luz de POSICIÓN delante y detrás
CATADIÓPTRICOS delante y detrás
Luz de FRENO , pueden llevar una en el sidecar

CICLOMOTORES

OBLIGATORIAS

POSICIÓN
CATADIÓPTRICO TRASERO Y LATERALES
CRUCE
FRENO



A black and white photograph of a semi-trailer truck. The truck is viewed from a low angle, showing the front of the trailer and the lower part of the truck's chassis. The trailer is a large, rectangular box trailer with a flat top and a slightly sloped front. The truck is parked on a paved surface, and there are trees and a building in the background. The text "REMOLQUES Y SEMIRREMOLQUES" is overlaid in the center of the image in a bold, red, sans-serif font.

**REMOLQUES Y
SEMIRREMOLQUES**

OBLIGATORIAS

POSICIÓN

DELANTERA: remolques de más de 1.60 m. de ancho

POSICIÓN TRASERA

POSICIÓN LATERALES: más de 6 metros de largo



CATADIÓPTRICOS:

DELANTEROS no triangulares

TRASEROS triangulares

LATERALES no triangulares

GALIBO: remolques de más de 2.10 metros de ancho

ANTINEBLA TRASERA

LUZ DE **FRENO**

INTERMITENTES Y EMERGENCIA

LUZ DE **PLACA POSTERIOR** DE MATRICULA

