



¡Que nos vean!

Normativa sobre luces de motocicletas

Por Juan Manuel Muñoz Rodríguez



SI DE ALGO VA PENDIENTE TODO MOTORISTA ES DE QUE EL RESTO DE LOS CONDUCTORES DE LOS VEHÍCULOS POR DONDE CIRCULA **SEPAN DE SU PRESENCIA**. POR SUS CARACTERÍSTICAS, LA MOTOCICLETA ES EL VEHÍCULO DE MENOR TAMAÑO EN LAS CARRETERAS, EXCEPTUANDO A LA BICICLETA, LO QUE CONLLEVA QUE **SUS MOVIMIENTOS EN LA CIRCULACIÓN SEAN MÁS DIFÍCILES DE DETECTAR**. EN ESTE SENTIDO, EL **SISTEMA DE ALUMBRADO** JUEGA UN IMPORTANTE PAPEL A SU FAVOR

Uno de los factores que ayudan al motociclista a ser visto es, sin duda, que lleve las luces del vehículo encendidas, independientemente del grado de luminosidad exterior. De ahí que en el Reglamento General de Vehículos, se dicte cuándo se han de conectar las luces: *“Todos los vehículos que circulen entre la puesta 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”, deben llevar encendido el alumbrado que corresponda, de acuerdo con lo que reglamentariamente se establezca”*.

También se hace mención en dicho Reglamento a que *“es necesario que las motos lleven encendido el alumbrado que se establezca durante el resto del día, cuando circulen por cualquier vía; al igual que los vehículos que vayan por un carril reversible o en sentido contrario al normalmente utilizado en la calzada, bien sea que le esté exclusivamente reservado, o bien abierto excepcionalmente en dicho sentido”*.

En decir, las **motocicletas** y los **ciclomotores** deberán llevar **siempre**

encendido el alumbrado de cruce. Pero ¿qué es el alumbrado de cruce y de qué tipos de luces deben ir provistos los ciclomotores y las motocicletas? En el artículo 16 del Reglamento General de Vehículos: *“Dispositivos obligatorios de alumbrado y señalización óptica”* se indica que las motocicletas deberán estar provistas de:

Luz de cruce, luz de carretera, luz de frenado, luz de placa posterior de matrícula, luz de posición delantera, luz de posición trasera y catadióptrico trasero no triangular, pudiendo incorporar, además, los siguientes dispositivos: luz antiniebla delantera, luz antiniebla trasera, catadióptricos laterales no triangulares (obligatorios en los ciclomotores), luces indicadoras de dirección con señal de emergencia y, tratándose de los ciclomotores, y en caso de que lleven incorporados pedales, éstos deberán portar catadióptricos.

El cuadro adjunto muestra el tipo de luces, el número de dispositivos, el color y la obligatoriedad en las motocicletas.

Normativa de luces de motocicletas

Tipo de luz	Número	Color	Situación (1)	Obligatorio/Opcional
Luz de cruce	1 ó 2	blanco	Delante*	Obligatorio
Luz de carretera	1 ó 2	blanco	Delante*	Obligatorio
Luces indicadoras de dirección	2 delante y 2 detrás	amarillo auto	Bordes exteriores	Obligatorio
Señal de emergencia	Igual nº que los indicadores de dirección	amarillo auto	Igual que los indicadores de dirección	Opcional
Luz de frenado	1 ó 2	rojo	Detrás*	Obligatorio
Luz de la placa de matrícula trasera	1	blanco	La necesaria para iluminar la placa	Obligatorio
Luz de posición delantera	1 ó 2	blanco	Delante*	Obligatorio
Luz de posición trasera	1 ó 2	rojo	Delante*	Obligatorio
Luz antiniebla trasera	1 ó 2	rojo	Delante*	Opcional
Luz antiniebla delantera	1 ó 2	blanco o amarillo selectivo	Delante*	Opcional
Catadióptricos traseros no triangulares	1	rojo	Delante*	Obligatorio
Catadióptricos laterales no triangulares	1 ó 2 por cada lado	amarillo auto	Lateral	Opcional

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

* Si es una luz, en el plano longitudinal medio del vehículo. Si son dos luces, simétricas con respecto al plano longitudinal medio del vehículo.

¿Qué función tiene cada luz?

El Anexo X del Reglamento General de Vehículos, "Dispositivos de alumbrado y señalización óptica 1, describe las funciones de cada uno de los elementos de iluminación en las motocicletas:

1.1 Dispositivo: el elemento o conjunto de elementos que desempeñan una o varias funciones.

1.2 Luz de cruce o de corto alcance: la luz utilizada para alumbrar la vía por delante del vehículo, sin deslumbrar ni molestar a los conductores que vengán en sentido contrario, ni a los demás usuarios de la vía.

1.3 Luz de carretera o de largo alcance: la luz utilizada para alumbrar una distancia larga de la vía por delante del vehículo.

1.4 Luz de posición delantera: la luz utilizada para indicar la presencia y la anchura del vehículo, cuando se le vea desde delante.

1.5 Luz de posición trasera: la luz utilizada para indicar la presencia y la anchura del vehículo, cuando se le vea desde detrás.

1.8 Luz indicadora de dirección: la luz utilizada para indicar a los demás usuarios de la vía que el conductor quiere cambiar de dirección hacia la derecha o hacia la izquierda.

1.9 Señal de emergencia: el funcionamiento simultáneo de todas las luces indicadores de dirección del vehículo para advertir que el vehículo representa temporalmente un peligro para los demás usuarios de la vía.

1.10 Luz de frenado: 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.

1.11 Luz de la placa posterior de matrícula: el dispositivo utilizado para iluminar el lugar en el que se colocará la placa posterior de matrícula; podrá consistir en diferentes elementos ópticos.

1.12 Luz antiniebla delantera: la luz utilizada para mejorar el alumbrado de la carretera en caso de niebla, nevada, tormenta o nube de polvo.

1.13 Luz antiniebla trasera: la luz utilizada para hacer el vehículo más visible por detrás, en caso de niebla densa.

[...]

1.16 Catadióptrico (o retrocatadióptrico): 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."

Dado que las motocicletas están obligadas a llevar siempre encendido el alumbrado de cruce (con el fin de que el usuario no olvide esta circunstancia) prescinden, en la parte derecha, del manillar del dispositivo de contacto de las luces que incluía la luz de situación y la luz de cruce. Sólo encontraremos este interruptor en



LAS MOTOCICLETAS Y

LOS CICLOMOTORES

DEBEN LLEVAR SIEMPRE

ENCENDIDO EL

ALUMBRADO DE CRUCE





▶ Antiguo conmutador de luces



▶ Nuevo conmutador de luces

motocicletas homologadas con antelación a la obligatoriedad de circular siempre con las luces encendidas, o en las correspondientes a marcas no punteras.

¿Cómo son las lámparas?

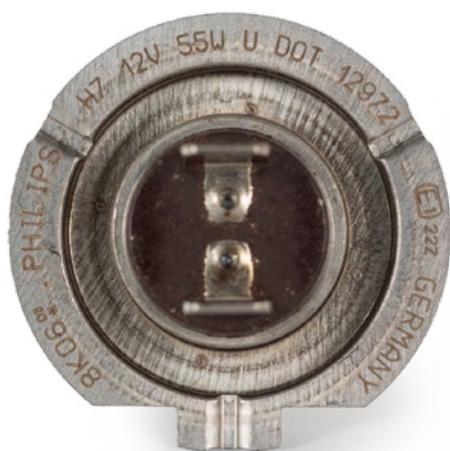
Las lámparas son las que producen la luz y podemos encontrarlas de varios tipos. Las más usuales son las de incandescencia y las halógenas. En los focos de **incandescencia** (focos de vacío) el suministro de energía eléctrica hace resplandecer el filamento de tungsteno. Con el paso del tiempo, las partículas de tungsteno evaporado ennegrecen considerablemente al foco, perdiendo cantidad de iluminación, así como su vida útil. En general, podemos decir que este tipo de lámparas de un solo foco del filamento estándar proporcionan poca luz.

▶ Luces LED

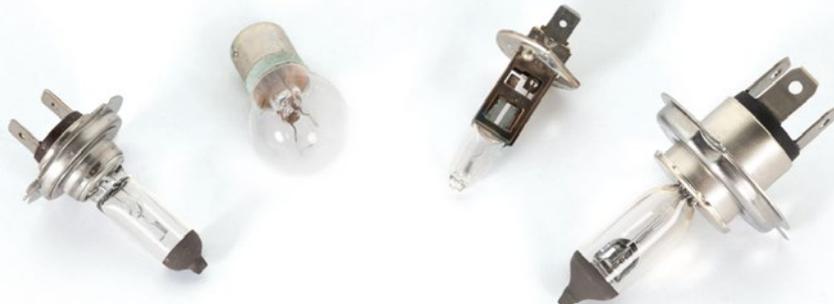
Las lámparas halógenas pueden ser de dos clases: de uno o de dos filamentos de incandescencia. Las primeras se utilizan de manera separada para las luces de cruce y carretera, y entre ellas están las denominadas H1, H3, H7, H9, HB3. Estas lámparas reducen el problema del ennegrecimiento de la bombilla mediante la presencia de pequeñas cantidades de átomos halógenos, como es el yodo. Las que más se utilizan son las H7, que, además de tener más luminancia y calidad de luz, tienen un menor consumo. En las de dos filamentos, la misma lámpara sirve para la luz de cruce y para la de carretera. La más habitual es la H4. Cada uno de los filamentos funciona según la luz que vayamos a elegir.

Otro tipo de lámparas para ciertos dispositivos son los **leds**. Los encontramos como un conjunto, circuito





► Lámpara con inscripciones



integrado de leds, y no como una bombilla led. Suelen estar en el piloto trasero, y en la denominada luz de día (luz de situación) e intermitentes. En motocicletas de gama alta también existe algún modelo con todos los tipos de luces con led.

Todas las lámparas deben llevar inscrita, al menos, la información del fabricante, la potencia, la marca de homologación y la marca de autorización.

También existe otro tipo de lámpara que se instala en los automóviles y de la que no existe homologación para las motocicletas, es la luz de **xenón**. Funciona haciendo pasar la corriente eléctrica a través de una ampolla que contiene gas xenón. La reacción provoca una luz blanca y brillante, muy semejante a la de la luz natural. De serie no se montan en las motocicletas; si bien, en el mercado existen kits de luces de xenón, el usuario debe saber que no están homologadas. Únicamente se permiten montar las lámparas bajo las que fue homologada la motocicleta, y que así se hace constar en la ficha técnica reducida, que debe presentar todo fabricante a la hora de homologar un modelo.

Ante la presencia de luz diurna en estos vehículos cuyo objetivo es hacerlos más visibles, desde finales de octubre de 2015, ya está facultada para sustituir durante el día a la luz de corto alcance o cruce, como el dispositivo que deben llevar las motocicletas para ser vistas durante el día. Por tanto, no pueden ser

multadas aquellas motocicletas que por llevar incorporada luz de día no tengan puesta la luz de cruce, como especifica el Reglamento General de Vehículos (Instrucción 15/S-140 /V-112 de la DGT).

En definitiva, el sistema de luces que incorporan las motocicletas, además de facilitar la conducción cuando existe baja luminosidad, independientemente de los motivos (noche, lluvia, niebla, granizo...), también sirve para avisar de nuestra presencia al resto de vehículos que circulan por la vía ■



NO PUEDEN SER
MULTADAS AQUELLAS
MOTOCICLETAS
QUE, POR LLEVAR
INCORPORADA LUZ DE
DÍA, NO TENGAN PUESTA
LA LUZ DE CRUCE



PARA SABER MÁS

✉ Área de Motocicletas
Motos@cesvimap.com

📖 Reparación de Motocicletas. CESVIMAP 2012

📖 Real Decreto 2822/98 23 diciembre.
Reglamento General de Vehículos.

📖 Real Decreto 339/90 de 2 de marzo.
Ley de tráfico de circulación de vehículos
a motor y seguridad vial.

📖 Real Decreto 13/92 de 17 de marzo, art. 98.
Reglamento General de Circulación.

📖 Instrucción 15/S-140 /V-112 de la DGT

🌐 www.revistacesvimap.com

🐦 @revistacesvimap