

Este documento es un instrumento de documentación y no compromete la responsabilidad de las instituciones

► **B**

**DIRECTIVA DEL CONSEJO**

**de 27 de julio de 1976**

**relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los indicadores de dirección de los vehículos a motor y de sus remolques**

(76/759/CEE)

(DO L 262 de 27.9.1976, p. 71)

Modificada por:

	Diario Oficial		
	nº	página	fecha
► <b>M1</b> Directiva 87/354/CEE del Consejo de 25 de junio de 1987	L 192	43	11.7.1987
► <b>M2</b> Directiva 89/277/CEE de la Comisión de 28 de marzo de 1989	L 109	25	20.4.1989

Modificada por:

► <b>A1</b> Acta de adhesión de Grecia (*)	L 291	17	19.11.1979
► <b>A2</b> Acta de adhesión de España y de Portugal	L 302	23	15.11.1985
► <b>A3</b> Acta de adhesión de Austria, de Finlandia y de Suecia	C 241	21	29.8.1994
(adaptada por Decisión 95/1/CE, Euratom, CECA del Consejo)	L 1	1	1.1.1995

(\*) No existe versión en español de este acto.



## DIRECTIVA DEL CONSEJO

de 27 de julio de 1976

**relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre los indicadores de dirección de los vehículos a motor y de sus remolques**

(76/759/CEE)

EL CONSEJO DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Económica Europea y, en particular, su artículo 100,

Vista la propuesta de la Comisión,

Visto el dictamen del Parlamento Europeo <sup>(1)</sup>,

Visto el dictamen del Comité Económico y Social <sup>(2)</sup>,

Considerando que las prescripciones técnicas a que deben ajustarse los vehículos a motor en virtud de las legislaciones nacionales se refieren, entre otros aspectos, a los indicadores de dirección;

Considerando que dichas prescripciones difieren de un Estado miembro a otro; que como consecuencia de ello, es necesario que todos los Estados miembros, bien a carácter complementario o bien en sustitución de sus legislaciones actuales, adopten las mismas prescripciones con la finalidad principal de permitir, para cada tipo de vehículo, la aplicación del procedimiento de homologación CEE objeto de la Directiva del Consejo, de 6 de febrero de 1970, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de vehículos a motor y de sus remolques <sup>(3)</sup>;

Considerando que el Consejo, en su Directiva 76/756/CEE <sup>(4)</sup>, ha adoptado las prescripciones comunes relativas a la instalación de dispositivos de alumbrado y de señalización luminosa de vehículos a motor y de sus remolques;

Considerando que, mediante un procedimiento de homologación armonizado de los indicadores de dirección, cada Estado miembro estará en condiciones de comprobar la observancia de las prescripciones comunes de construcción y de pruebas, y de informar a los demás Estados miembros de tal comprobación mediante el envío de una copia del certificado de homologación extendido para cada tipo de indicador de dirección; que la fijación de una marca de homologación CEE en todos los dispositivos fabricados conforme al tipo homologado hará inútil un control técnico de dichos dispositivos en los demás Estados miembros;

Considerando que es conveniente tener en cuenta algunas de las prescripciones técnicas adoptadas por la Comisión Económica para Europa de la O.N.U. en su Reglamento n° 6 (Prescripciones uniformes relativas a la homologación de los indicadores de dirección de los vehículos a motor (a excepción de los ciclomotores) y de sus remolques <sup>(5)</sup>, anejo al Acuerdo de 20 de marzo de 1958 relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de la homologación de equipos y piezas de vehículos a motor;

Considerando que la aproximación de las legislaciones nacionales sobre los vehículos a motor supone el reconocimiento por parte de cada Estado miembro de los controles efectuados por los demás Estados miembros sobre la base de las prescripciones comunes,

<sup>(1)</sup> DO n° 28 de 17. 2. 1967, p. 458/67

<sup>(2)</sup> DO n° 224 de 5. 12. 1966, p. 3802/66

<sup>(3)</sup> DO n° L 42 de 23. 2. 1970, p. 1

<sup>(4)</sup> DO n° L 262 de 27. 9. 1976, p. 1

<sup>(5)</sup> Documento de la Comisión Económica para Europa E/ECE/324 Add. 5 de 2. 5. 1967.

**▼B**

HA ADOPTADO LA PRESENTE DIRECTIVA:

*Artículo 1*

1. Los Estados miembros expedirán la homologación CEE a todo tipo de indicador de dirección que se ajuste a las prescripciones de construcción y de pruebas previstas en los Anexos 0, III, IV y V.
2. El Estado miembro que haya efectuado la homologación CEE tomará las medidas necesarias para controlar la conformidad de la fabricación con el tipo homologado, si fuere preciso, en colaboración con las autoridades competentes de los demás Estados miembros. Dicho control se limitará a la práctica de sondeos.

*Artículo 2*

Para cada tipo de indicador de dirección que homologuen en virtud del artículo 1, los Estados asignarán al fabricante o a su representante una marca de homologación CEE que deberá ajustarse al modelo establecido en el Anexo III.

Los Estados miembros tomarán todas las medidas necesarias para impedir la utilización de marcas que puedan crear confusión entre los indicadores de dirección cuyo tipo haya sido homologado en virtud del artículo 1, y otros dispositivos.

*Artículo 3*

1. Los Estados miembros no podrán prohibir, por motivos que se refieran a su fabricación o a su funcionamiento, la comercialización de los indicadores de dirección, siempre que lleven la marca de homologación CEE.
2. No obstante, cualquier Estado miembro podrá prohibir la comercialización de aquellos indicadores de dirección que lleven la marca de homologación CEE y que de forma sistemática no se ajusten al prototipo homologado.

Ese Estado informará inmediatamente a los demás Estados miembros y a la Comisión de las medidas tomadas, precisando los motivos de su decisión.

*Artículo 4*

Las autoridades competentes de cada Estado miembro enviarán a las de los demás Estados miembros, en el plazo de un mes, copia de los certificados de homologación, cuyo modelo figura en el Anexo II, extendidos para cada tipo de indicador de dirección que homologuen o cuya homologación denieguen.

*Artículo 5*

1. Si el Estado miembro que ha efectuado la homologación CEE comprobare que determinados indicadores de dirección con la misma marca de homologación CEE no se ajustan al tipo que ha homologado, tomará las medidas necesarias para garantizar la conformidad de la fabricación con el tipo homologado. Las autoridades competentes de ese Estado notificarán a las de los demás Estados miembros las medidas que hayan tomado, que podrán comprender, cuando la inadecuación sea sistemática, incluso la retirada de la homologación CEE. Dichas autoridades tomarán las mismas medidas si las autoridades competentes de otro Estado miembro les informaren de esa falta de conformidad.
2. Las autoridades competentes de los Estados miembros se informarán mutuamente, en el plazo de un mes, de la retirada de una homologación CEE concedida, así como de los motivos que justifiquen dicha medida.

*Artículo 6*

Toda decisión de denegación o retirada de homologación, prohibición de uso o de comercialización que se tome en virtud de las disposiciones

**▼B**

adoptadas en aplicación de la presente Directiva, deberán motivarse de forma precisa. Se le notificará al interesado indicándole los recursos procedentes según las legislaciones vigentes en los Estados miembros y los plazos para su interposición.

*Artículo 7*

Los Estados miembros no podrán denegar la homologación CEE ni la homologación de alcance nacional de un vehículo por motivos que se refieran a los indicadores de dirección, si éstos llevan la marca de homologación CEE y han sido instalados de conformidad con las prescripciones establecidas en la Directiva 76/756/CEE.

*Artículo 8*

Los Estados miembros no podrán denegar o prohibir la venta, la matriculación, la puesta en circulación o la utilización de un vehículo por motivos referentes a los indicadores de dirección, si éstos llevan la marca de homologación CEE y han sido instalados de conformidad con las prescripciones establecidas en la Directiva 76/756/CEE.

*Artículo 9*

A los efectos de la presente Directiva, se entiende por vehículo todo vehículo a motor destinado a circular por carretera, con o sin carrocería con cuatro ruedas como mínimo y una velocidad máxima por construcción superior a 25 km/h, así como sus remolques. Se exceptúan los vehículos que se desplacen sobre raíles, los tractores y máquinas agrícolas y las máquinas de obras públicas.

*Artículo 10*

Las modificaciones que sean necesarias para adaptar al progreso técnico las prescripciones de los Anexos se adoptarán de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 13 de la Directiva 70/156/CEE.

*Artículo 11*

1. Los Estados miembros adoptarán y publicarán, antes del 1 de julio de 1977, las disposiciones necesarias para cumplir la presente Directiva e informarán inmediatamente de ello a la Comisión. Dichas disposiciones serán aplicables a partir del 1 de octubre de 1977, a más tardar.
2. A partir de la notificación de la presente Directiva, los Estados miembros deberán informar a la Comisión, con la suficiente antelación para permitirle presentar sus observaciones sobre cualquier proyecto de disposiciones legales, reglamentarias o administrativas que se propongan adoptar en el ámbito regulado por la presente Directiva.

*Artículo 12*

Los destinatarios de la presente Directiva serán los Estados miembros.

**▼B****Lista de los Anexos**

Anexo 0 <sup>(1)</sup>	— Definición, especificaciones generales, intensidad de la luz emitida, modalidad de las pruebas, color de la luz emitida, conformidad de la producción
Anexo I <sup>(1)</sup>	— Categorías de las luces indicadoras de dirección: ángulos mínimos exigidos para la repartición luminosa especial
Anexo II <sup>(1)</sup>	— Modelo de certificado de homologación CEE
Anexo III <sup>(1)</sup>	— Condiciones de homologación CEE y marca de homologación CEE Apéndice: ejemplo de marca de homologación CEE
Anexo IV <sup>(1)</sup>	— Mediciones fotométricas
Anexo V <sup>(1)</sup>	— Colores de las luces, coordenadas tricromáticas

<sup>(1)</sup> Las exigencias técnicas de este Anexo son análogas de las del Reglamento nº 6 de la Comisión Económica para Europa. En concreto, las subdivisiones en números son las mismas, por lo que si un número del Reglamento nº 6 no tiene su correspondiente en la presente Directiva, su numeración se expresa con carácter indicativo entre paréntesis.

**▼B***ANEXO 0***DEFINICIÓN, ESPECIFICACIONES GENERALES, INTENSIDAD DE LA LUZ EMITIDA, MODALIDAD DE LAS PRUEBAS, COLOR DE LA LUZ EMITIDA, CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN****▼M2**

## 1. DEFINICIONES

1.1. Las definiciones que figuran en la Directiva 76/756/CEE, y que se refieren a:

- indicadores de dirección,
- luz,
- fuente luminosa de las lámparas de incandescencia,
- luces independientes,
- luces agrupadas,
- luces combinadas,
- luces mutuamente incorporadas,
- dispositivo,
- luz simple,
- zona de iluminación de una luz de señalización que no sea catadióptrico,
- superficie aparente,
- superficie de salida de la luz,
- eje de referencia,
- centro de referencia,
- luz única,
- dos o número par de luces,

serán aplicables a la presente Directiva.

## 1.2. Tipo de indicador de dirección

Por tipo de indicador de dirección se entenderán los indicadores que no presenten entre ellos diferencias esenciales como:

- 1.2.1. marcas de fábrica o de comercio,
- 1.2.2. características del sistema óptico (nivel de intensidad, ángulo de distribución luminosa, etc.),
- 1.2.3. categoría del indicador de dirección.

**▼B**

(2.)

(3.)

(4.)

## 5. ESPECIFICACIONES GENERALES

5.1. Cada una de las muestras cumplirá las especificaciones indicadas en los números 6 y 8.

5.2. Los dispositivos deberán diseñarse y construirse de tal manera que en condiciones normales de utilización y a pesar de las vibraciones a las que puedan estar sometidos, quede asegurado su buen funcionamiento y conserven las características exigidas en la presente Directiva.

## 6. INTENSIDAD DE LA LUZ EMITIDA

6.1. En el eje de referencia, la intensidad de la luz emitida por cada una de las dos muestras no deberá ser ni menor ni mayor que los valores mínimos y máximos definidos a continuación:

▼ **M2**

Indicador de dirección de categoría (1)	Intensidades mínimas en CD	Valores máximos en la utilización, en cd		Total del conjunto de las 2 luces (ver punto 4.3.3 del Anexo III)
		Como luz simple	Como luz simple que lleve la marca «D» (punto 4.3.3 del Anexo III)	
1	175	700 (2)	490 (2)	980 (2)
1 a	250	800 (2)	560 (2)	1 120 (2)
1 b	400	860 (2)	600 (2)	1 200 (2)
2 a	50	200	140	280
2 b de día	175	700 (2)	490 (2)	980 (2)
de noche	40	120 (2)	84 (2)	168 (2)
5	0,6	200	140	280

(1) La instalación de indicadores de dirección delanteros de diferentes categorías en los vehículos de motor y sus remolques está prescrita por la Directiva 76/756/CEE que se refiere a la instalación de dispositivos de iluminación y de señalización luminosa.

(2) Se obtiene el valor total de intensidad máxima de un conjunto de dos luces multiplicando por 1,4 el valor prescrito para una luz simple.

Cuando dos luces simples con la misma función, idénticas o no, se agrupan en un solo dispositivo de forma que las proyecciones de las zonas de iluminación de las luces simples en un plano vertical perpendicular al plano longitudinal medio del vehículo no ocupen menos del 60 % del menor rectángulo circunscrito a las proyecciones de dichas zonas de iluminación, se tratará este conjunto como una luz única a fines de montaje en el vehículo. En este caso, cada luz simple deberá satisfacer los valores mínimos de intensidad requeridos, no debiendo sobrepasar las dos luces consideradas que vayan a utilizarse simultáneamente los valores máximos de intensidad admitidos (última columna de la tabla).

En el caso de una luz simple que tenga más de una fuente luminosa:

- la luz tendrá que satisfacer el valor mínimo de intensidad requerido en caso de fallo de una fuente luminosa, y
- cuando funcionen todas las fuentes luminosas, podrá sobrepasarse la intensidad máxima especificada para una luz simple a condición de que no lleve la marca «D» y que no se sobrepase la intensidad máxima especificada para el conjunto de las dos luces (última columna de la tabla).

▼ **B**

6.2. Fuera del eje de referencia, dentro de los campos definidos en los esquemas del Anexo I, la intensidad de la luz emitida por cada una de las muestras deberá:

6.2.1. ser igual, al menos, al producto que resulte de multiplicar el mínimo que figura en el número 6.1 por el porcentaje que indica el cuadro de repartición luminosa del Anexo IV, y en cada dirección correspondiente a los puntos de dicho cuadro;

▼ **M2**

6.2.1.1. contrariamente a las disposiciones de los puntos 6.2 y 6.2.1, se prescribirá un valor mínimo de 0,6 cd para la categoría 5 de indicadores de dirección traseros, en el conjunto de los campos especificados en el Anexo I.

▼ **B**

6.2.2. no pasar del máximo que figura en el número 6.1 en ninguna dirección del espacio donde pueda ser observada la luz,

6.2.3. Además,

▼ **M2**

6.2.3.1. en toda la extensión de los campos definidos por los esquemas del Anexo I, la intensidad de la luz emitida será por lo menos igual a 0,7 cd por lo que respecta a los dispositivos de la categoría 1b, a 0,3 cd para los dispositivos de las categorías 1, 1a, 2a y los de la categoría 2b de día, y será por lo menos igual a 0,07 cd en lo que respecta a los dispositivos de la categoría 2b de noche.

6.2.3.2. por lo que respecta a los dispositivos de la categoría 1 y 2b de noche, la intensidad de la luz emitida fuera de la zona delimitada por los puntos de medida  $\pm 10^\circ$  H y  $\pm 10^\circ$  V (campo  $10^\circ$ ) no sobrepasará los valores siguientes:

▼ **M2**

Indicador de la categoría	Valores máximos fuera del campo de 10°, en cd		
	Luz simple	Luz simple que lleve la marca «D»(ver punto 4.3.3 del Anexo III)	Total para el conjunto de las dos luces (ver el punto 4.3.3 del Anexo III)
2 b de noche	100	70	140
1	400	280	560

Entre los límites del campo 10° ( $\pm 10^\circ$  H y  $\pm 10^\circ$  V) y los del campo 5° ( $\pm 5^\circ$  H y  $\pm 5^\circ$  V), los valores máximos crecen de forma lineal hasta los valores definidos en el punto 6.1.

- 6.2.3.3. por lo que respecta a los dispositivos de la categoría la y 1b, la intensidad de la luz emitida fuera de la zona delimitada por los puntos de medida  $\pm 15^\circ$  H y  $\pm 15^\circ$  V (campo 15°) no sobrepasará los valores siguientes:

Indicador de la categoría	Valores máximos fuera del campo de 10°, en cd		
	Luz simple	Luz simple que lleve la marca «D»(ver punto 4.3.3 del Anexo III)	Total para el conjunto de las dos luces (ver el punto 4.3.3 del Anexo III)
1 a	250	175	350
1 b	400	280	560

Entre los límites del campo 10° ( $\pm 10^\circ$  H y  $\pm 10^\circ$  V) y los del campo 5° ( $\pm 5^\circ$  H y  $\pm 5^\circ$  V), los valores máximos crecen de forma lineal hasta los valores definidos en el punto 6.1.

▼ **B**

- **M2** 6.2.3.4. ◀ deberán respetarse las prescripciones del número 2.2 del Anexo IV sobre las variaciones locales de intensidad.

▼ **M2**

- 6.3. Se medirán las intensidades estando la/s lámpara/s de incandescencia encendida/s permanentemente.
- 6.4. En el caso de los dispositivos de la categoría 2b, el retraso entre el momento en que el circuito se cierra y aquel en que la intensidad luminosa medida en el eje de referencia alcanza 90 % del valor medido conforme al punto 6.3 debe medirse en condiciones de utilización diurnas y nocturnas. El tiempo medido en condiciones de utilización nocturnas no sobrepasará el tiempo determinado por las condiciones de utilización diurna.

▼ **B**

- **M2** 6.5. ◀ El Anexo IV, al cual se refiere el número 6.2.1, indica los detalles sobre los métodos de medición que se deben utilizar.

## 7. MODALIDADES DE LAS PRUEBAS

- 7.1. Todas las mediciones se efectuarán con lámparas-patrón incoloras que pertenezcan a los tipos de lámparas previstos para el dispositivo y reguladas para emitir el flujo luminoso normal prescrito para estos tipos de lámparas.

▼ **M2**

- 7.2. No obstante, para los indicadores de categoría 2b para los que se utilice un sistema adicional<sup>(1)</sup> a fin de obtener la intensidad requerida para el uso nocturno, la tensión aplicada al sistema para medir la intensidad nocturna será la misma que la que se aplique a la lámpara de incandescencia para medir la intensidad diurna.

<sup>(1)</sup> Las condiciones de funcionamiento y de instalación de este dispositivo adicional serán definidas por disposiciones particulares.



**▼M2**

7.3. Los bordes verticales y horizontales de la zona de iluminación de un dispositivo de señalización luminosa deberán determinarse y acotarse en relación al centro de referencia.

8. COLOR DE LA LUZ EMITIDA

El color de la luz emitida estará dentro de los límites de las coordenadas prescritas en el Anexo V de la presente Directiva.

**▼B**

9. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Todo dispositivo que lleve una marca de homologación CEE deberá ser conforme al tipo homologado y satisfacer las condiciones fotométricas indicadas en los números 6 y 8. Sin embargo, para un dispositivo cualquiera tomado como muestra en una fabricación de serie, las exigencias relativas al mínimo de la intensidad de la luz emitida (medida con una lámpara-patrón ya mencionada en el número 7) se podrán limitar, en cada dirección considerada, al 80 % de los valores mínimos prescritos en los números 6.1 y 6.2.

(10.)

(11.)

(12.)

▼ **M2**

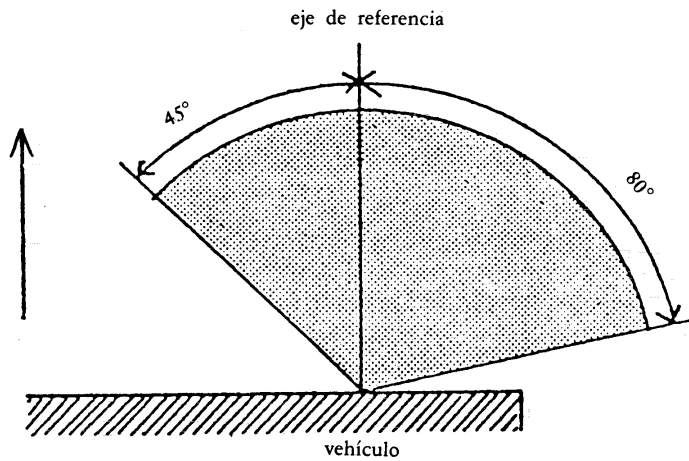
## ANEXO I

**CATEGORÍAS DE LOS INDICADORES DE DIRECCIÓN: ÁNGULOS MÍNIMOS EXIGIDOS PARA LA DISTRIBUCIÓN LUMINOSA ESPACIAL DE LOS INDICADORES DE DIRECCIÓN DE ESTAS CATEGORÍAS<sup>(1)</sup>**

En todos los casos, los ángulos mínimos verticales de distribución luminosa espacial de los indicadores de dirección serán de 15° por encima y de 15° por debajo de la horizontal.

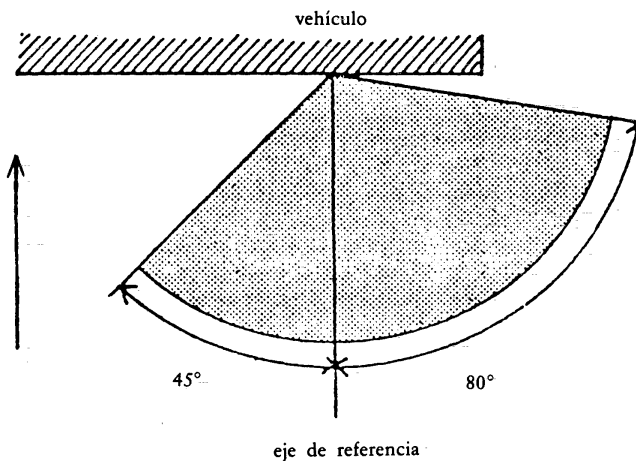
**Ángulos mínimos horizontales de distribución luminosa espacial:**

*Categorías 1, 1a y 1b:* Indicadores de dirección destinados a la parte delantera del vehículo;



*Categoría 2a:* Indicadores de dirección de un nivel de intensidad destinados a la parte posterior del vehículo.

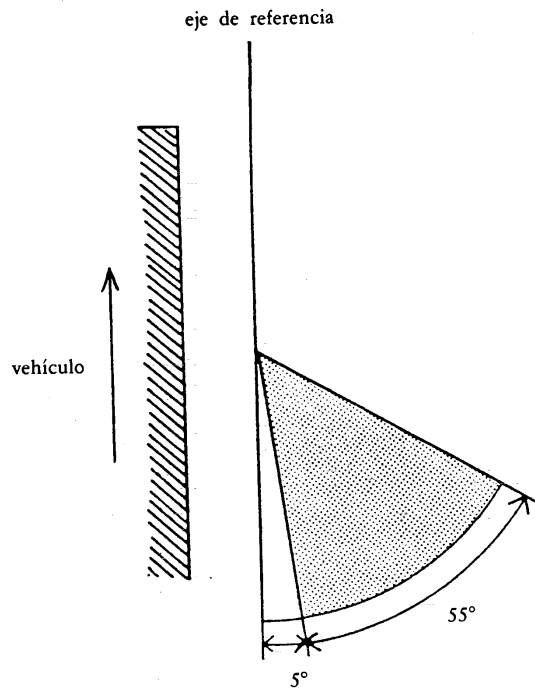
*Categoría 2b:* Indicadores de dirección a dos niveles de intensidad destinados a la parte posterior del vehículo.



<sup>(1)</sup> Los ángulos que figuran en nuestros esquemas corresponden a dispositivos destinados a ir montados sobre el lado derecho del vehículo. Las flechas de los esquemas apuntan hacia la parte delantera del vehículo.

**▼ M2**

*Categoría 5:* Indicadores de dirección respetidores destinados a ser utilizados en un vehículo que disponga también de indicadores de dirección de las categorías 1, 1a o 1b y 2a o 2b.



▼B

## ANEXO II

## MODELO DE FICHA DE HOMOLOGACIÓN CEE

Formato máximo: A 4 (210 × 297 mm)

Indicación de  
la Administración

Comunicación relativa a la homologación CEE, o a la denegación o a la retirada de una homologación CEE de un tipo de indicador de dirección

Número de homologación .....

- ▶<sup>(1)</sup>1. Dispositivo (\*)
- de la categoría 1
  - de la categoría 1 a
  - de la categoría 1 b
  - de la categoría 2 a
  - de la categoría 2 b
  - de la categoría 5
- que puede/no puede (\*) utilizarse en una combinación de dos luces ◀
- ▶<sup>(2)</sup>2. Para los indicadores de la categoría 2b, indicar el sistema aplicado para obtener la intensidad nocturna (indicación de las características principales).....◀
- ▶<sup>(3)</sup>3.◀ Tipo y número de lámparas: .....
- ▶<sup>(4)</sup>4.◀ Marca de fábrica o de comercio: .....
- ▶<sup>(5)</sup>5.◀ Nombre y dirección del fabricante: .....
- ▶<sup>(6)</sup>6.◀ En su caso, nombre y dirección de su representante: .....
- ▶<sup>(7)</sup>7.◀ Presentado a la homologación CEE el .....
- ▶<sup>(8)</sup>8.◀ Servicio técnico encargado de las pruebas de homologación CEE: .....
- ▶<sup>(9)</sup>9.◀ Fecha del acta expedida por ese servicio: .....
- ▶<sup>(10)</sup>10.◀ Número del acta expedida por ese servicio: .....
- ▶<sup>(11)</sup>11.◀ Fecha de la homologación/denegación/retirada de la homologación CEE (\*): .....
- ▶<sup>(12)</sup>12.◀ Homologación única CEE concedida en virtud del número 3.3 del Anexo III a un dispositivo de alumbrado y de señalización luminosa compuesto de varias luces, y concretamente: .....
- ▶<sup>(13)</sup>13.◀ Fecha de la denegación/retirada de la homologación única CEE (\*): .....
- ▶<sup>(14)</sup>14. Homologación concedida únicamente para recambio de vehículos en servicio: si/no (\*) ◀
- ▶<sup>(15)</sup>15.◀ Lugar: .....
- ▶<sup>(16)</sup>16.◀ Fecha: .....
- ▶<sup>(17)</sup>17.◀ Firma: .....
- ▶<sup>(18)</sup>18.◀ El dibujo n° ..... adjunto indica las características y las condiciones geométricas de montaje del dispositivo en el vehículo, así como el eje de referencia y el centro de referencia del dispositivo
- ▶<sup>(19)</sup>19.◀ Posibles observaciones: .....
- .....
- .....
- .....

(\*) Táchese lo que no proceda.

**▼B***ANEXO III***CONDICIONES DE HOMOLOGACIÓN CEE Y MARCA DE HOMOLOGACIÓN**

## 1. SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN CEE

1.1. La solicitud de homologación CEE será presentada por el titular de la marca de fábrica o de comercio, o por su representante.

1.2. Para cada tipo de indicador de dirección la solicitud se acompañará:

**▼M2**

1.2.1. de la indicación de la o las categorías 1, 1a, 1b, 2 ó 5 a las cuales pertenezca el indicador de dirección y, si pertenece a la categoría 2, si es de un nivel de intensidad (categoría 2a) o de dos niveles de intensidad (categoría 2b), y además, si el indicador de dirección puede utilizarse también en un conjunto de dos luces de la misma categoría,

**▼B**

1.2.2. de una sucinta descripción técnica que precise concretamente la categoría y el (o los) tipo(s) de lámpara(s) previsto(s),

**▼M2**

1.2.3. de dibujos, entre ejemplares, suficientemente detallados como para permitir identificar el tipo y la categoría y que indiquen las condiciones geométricas de montaje en el vehículo así como el eje de observación que debe tomarse en las pruebas como eje de referencia (ángulo horizontal  $H = 0^\circ$ , ángulo vertical  $V = 0^\circ$ ), el punto que debe tomarse como centro de referencia en estas pruebas, las tangentes horizontales y verticales a la zona de iluminación y su distancia al centro de referencia de la luz,

**▼B**

1.2.4. de dos muestras; en el caso en el que el dispositivo no pueda montarse indistintamente en la parte derecha o en la parte izquierda del vehículo, las dos muestras presentadas podrán ser idénticas y estar destinadas únicamente a la parte derecha o a la parte izquierda del vehículo.

## 2. INSCRIPCIONES

2.1. Los dispositivos presentados a la homologación CEE deberán:

2.1.1. llevar la marca de fábrica o de comercio del solicitante; dicha marca deberá ser claramente legible e indeleble;

2.1.2. llevar la indicación claramente legible e indeleble del tipo o se los tipos de lámparas previstos;

2.1.3. disponer de un emplazamiento de amplitud suficiente para la marca de homologación CEE y los símbolos adicionales previstos en el número 4; dicho emplazamiento se indicará en los dibujos mencionados en el número 1.2.3.

## 3. HOMOLOGACIÓN CEE

3.1. Se concederá la homologación CEE y se le asignará un número de homologación cuando las dos muestras presentadas en cumplimiento del número 1 satisfagan las prescripciones de los Anexos 0, I, III, IV y V.

3.2. Dicho número no se asignará a ningún otro tipo de dispositivo indicador de dirección.

**▼M2**

Los indicadores de dirección de las diferentes categorías podrán llevar un solo número de homologación cuando formen conjunto.

**▼B**

3.3. Cuando se solicite la homologación CEE para un tipo de dispositivo de alumbrado y de señalización luminosa compuesto por un indicador de dirección ►**M2** agrupado, combinado o mutuamente incorporado a otras luces ◄, se podrá conceder un ►**M2** número ◄ de homologación único CEE siempre que el indicador de dirección se ajuste a las prescripciones de la presente Directiva y que cada una de las demás luces que formen parte del tipo de dispositivo de alumbrado y de señalización luminosa para el que se haya solicitado la homologación CEE, se adecúe a la Directiva particular que se sea aplicable.

**▼B**

## 4. MARCAS

- 4.1. Todo indicador de dirección que sea conforme con un tipo homologado en aplicación de la presente Directiva, deberá llevar una marca de homologación CEE.

**▼M2**

- 4.2. Esta marca se compone de un rectángulo en cuyo interior se colocará la letra «e», seguida de un número o del grupo de letras distintivo del Estado miembro que haya expedido la homologación:

- 1 para la República Federal de Alemania,
- 2 para Francia,
- 3 para Italia,
- 4 para los Países Bajos,
- 6 para Bélgica,
- 9 para España,
- 11 para el Reino Unido,
- 13 para Luxemburgo,
- 18 para Dinamarca,
- 21 para Portugal,
- EL para Grecia,
- IRL para Irlanda,

**▼A3**

- 12 para Austria,
- 17 para Finlandia,
- 5 para Suecia,

**▼M2**

y de un número de homologación CEE que corresponde al número de la ficha de homologación CEE establecida para el tipo de indicador de dirección en cuestión (ver Anexo I), precedido de dos cifras que indiquen el número de orden asignado a la modificación sustancial más reciente de la Directiva 76/759/CEE del Consejo, en la fecha de expedición de la homologación CEE. Para la presente Directiva el número de orden es 01.

**▼B**

- 4.3. A la marca de homologación CEE se añadirá el o los símbolos adicionales siguientes:

**▼M2**

- 4.3.1. uno o varios de los siguientes símbolos: 1, 1a, 1b, 2a, 2b o 5, según que el dispositivo pertenezca a una o varias de las categorías 1, 1a, 1b, 2a, 2b ó 5 previstas en el punto 1.2.1, y colocados encima del rectángulo;

**▼B**

- 4.3.2. una flecha que indique el sentido de montaje, en los dispositivos que no puedan montarse indistintamente en la parte derecha o en la parte izquierda del vehículo. ►M2 La flecha estará orientada hacia el exterior del vehículo en los dispositivos de las categorías 1, 1a, 1b y 2a y 2b y hacia la parte delantera del vehículo en los dispositivos de la categoría 5 (ver Apéndice 3); ◀

**▼M2**

- 4.3.3. en los dispositivos que puedan utilizarse como luz simple y como parte de un conjunto de dos luces, la letra adicional «D» a la derecha del símbolo mencionado en el punto 4.3.1.

**▼B**

- 4.4. El número de homologación CEE deberá colocarse cerca del rectángulo en cuyo interior figura la letra «e», en cualquier posición con respecto a él.
- 4.5. La marca de homologación CEE y el símbolo o símbolos adicionales deberán grabarse sobre el cristal o sobre uno de los cristales de manera que sean indelebles y claramente legibles incluso cuando el dispositivo esté montado en el vehículo.

**▼ M2**

- 4.6. En el Apéndice 1 se dan dos ejemplos de la marca de homologación CEE para una luz independiente.
- 4.7. En el caso de atribuir un número único de homologación CEE previsto en el punto 3.3 para un tipo de dispositivo de iluminación y de señalización luminosa que comprenda un indicador de dirección agrupado, combinado o mutuamente incorporado a otras luces, se podrá colocar solamente una marca de homologación CEE que comprenda:
  - un rectángulo en cuyo interior aparezca la letra «e» seguida del número o grupo de letras distintivo del Estado miembro que haya expedido la homologación,
  - un número de homologación CEE y, si es necesario, la flecha requerida.
- 4.7.1. Esta marca de homologación podrá ir colocada en cualquier lugar de las luces agrupadas, combinadas o mutuamente incorporadas a condición de:
  - 4.7.1.1. que sea visible cuando se hayan instalado las luces;
  - 4.7.1.2. que ningún elemento de las luces agrupadas, combinadas o mutuamente incorporadas que transmita la luz pueda quitarse sin que se quite al mismo tiempo la marca de homologación.
- 4.7.2. Deberá indicarse el símbolo de identificación de cada luz que corresponda a la Directiva según la cual se haya otorgado la homologación, y las dos cifras mencionadas en el último inciso del punto 4.2 y, cuando sea necesario, la letra adicional «D»:
  - 4.7.2.1. bien en la superficie de salida de la adecuada;
  - 4.7.2.2. bien en grupo, de manera que puedan identificarse claramente cada uno de las luces agrupadas, combinadas o mutuamente incorporadas.

**▼ B**

- 4.8. Las dimensiones de los distintos elementos de esta marca no deberán ser inferiores a la mayor de cada una de las dimensiones mínimas prescritas par las marcas individuales en las Directivas en virtud de las cuales se haya expedido la homologación CEE.

**▼ M2**

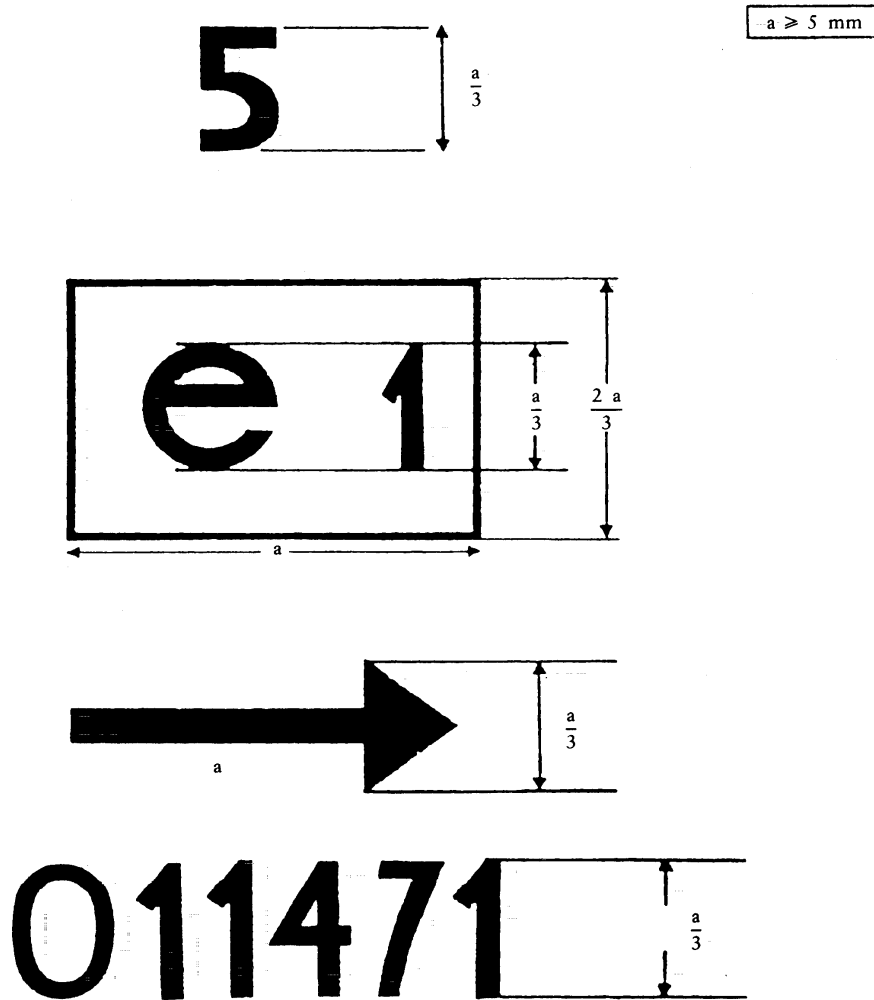
- 4.9. En el Apéndice 2 se dan ejemplos de la marca de homologación CEE para una luz agrupada, combinada o mutuamente incorporada a otras luces.

▼M2

## Apéndice 1

## EJEMPLOS DE MARCA DE HOMOLOGACIÓN CEE

Figura 1

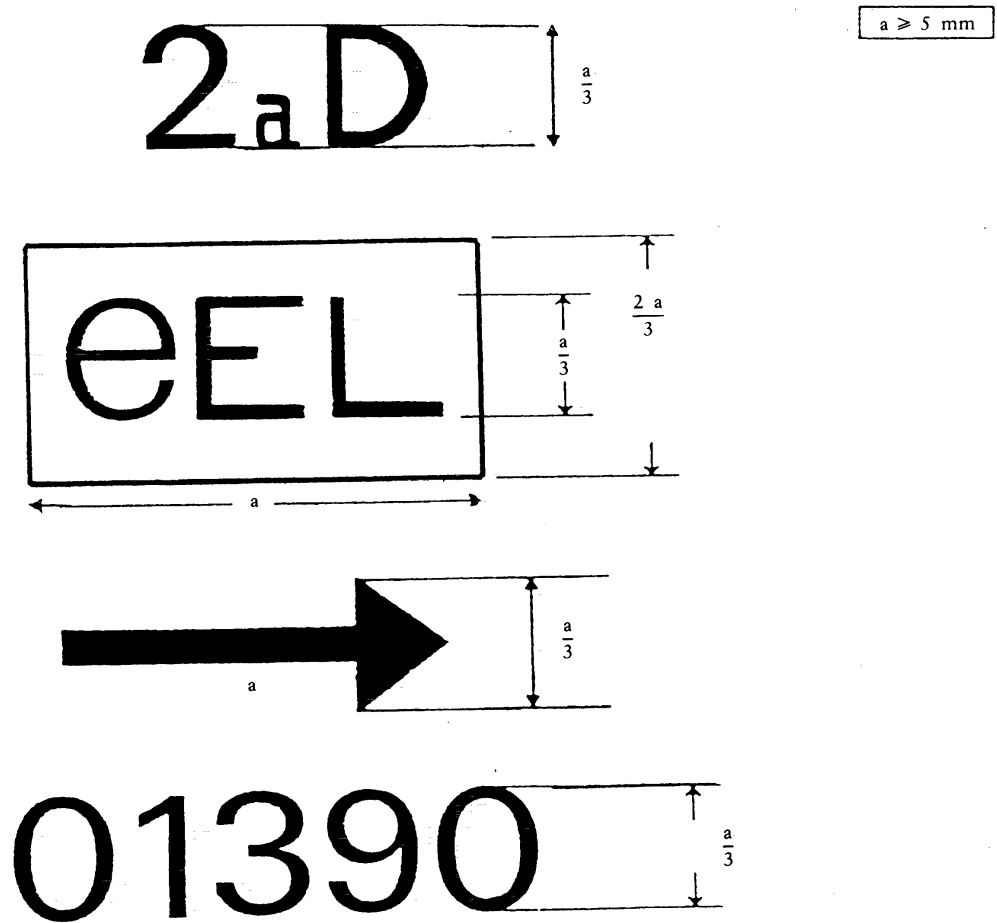


El dispositivo que lleva esta marca de homologación CEE es un indicador de dirección de la categoría 5 cuya homologación CEE se ha expedido en la República Federal de Alemania (e 1) con el número 011471. La flecha indica la orientación para el montaje de este dispositivo, que no puede ir montado indistintamente en la parte derecha o en la parte izquierda del vehículo. La punta de la flecha va dirigida hacia la parte delantera del vehículo.



▼M2

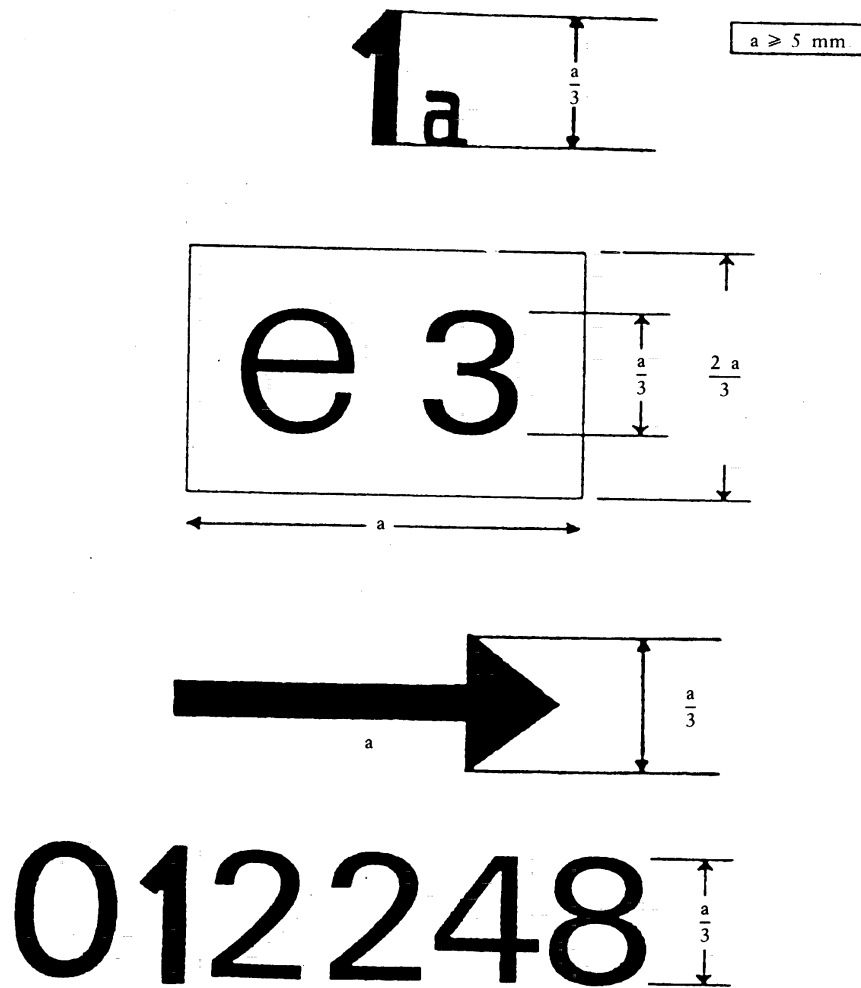
Figura 2



El dispositivo que lleva esta marca de homologación CEE es un indicador de dirección de la categoría 2a cuya homologación CEE ha sido expedida en Grecia (eEL) con el número 01390, que puede utilizarse igualmente en un conjunto de 2 luces (letra «D»). La flecha irá orientada hacia el exterior del vehículo.

▼M2

Figura 3



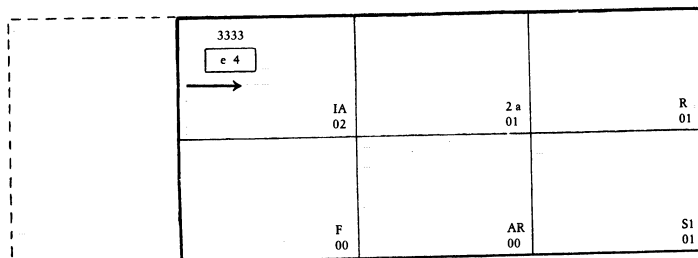
El dispositivo que lleva esta marca de homologación CEE es un indicador de dirección de la categoría 1a (para utilizar a una distancia entre 20 y 40 mm del proyector) cuya homologación CEE ha sido expedida en Italia (e 3) con el número 012248. La flecha irá orientada hacia el exterior del vehículo.

## ▼ M2

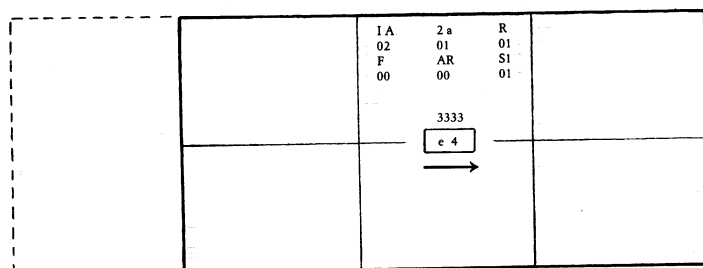
## Apéndice 2

Ejemplos de marcado simplificado para luces agrupadas, combinadas o mutuamente incorporadas.

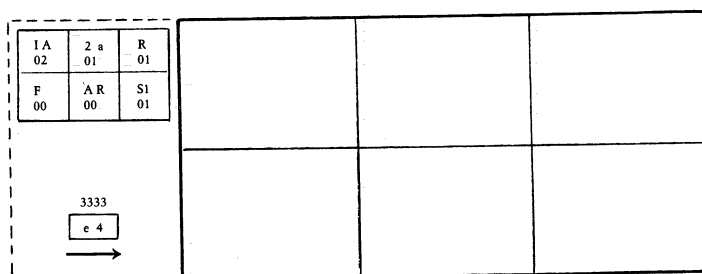
Modelo A



Modelo B



Modelo C



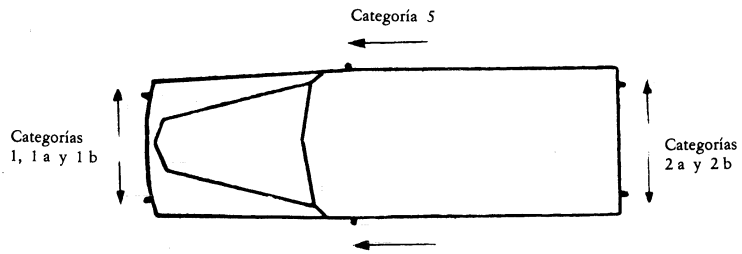
*Nota:* En los ejemplos siguientes, las líneas verticales y horizontales representan la forma general de un conjunto de luces y no forman parte de la marca de homologación.

Los tres ejemplos de marcas de homologación CEE, modelos A, B y C, representan tres variantes posibles del marcado de un dispositivo de iluminación cuando dos o más luces formen parte del mismo conjunto de luces agrupadas, combinadas o mutuamente incorporadas. Indican que se trata de un dispositivo con homologación CEE en los Países Bajos (e 4) con el número de homologación 3333 y que comprende:

- un catadióptrico de la clase I a, con homologación conforme a la Directiva 76/757/CEE;
- un indicador de dirección trasero, de la categoría 2, con homologación CEE conforme a las disposiciones de la presente Directiva;
- una luz de posición trasera roja (R), con homologación CEE conforme a la Directiva 76/758/CEE;
- una luz antiniebla posterior (F), con homologación CEE conforme a la Directiva 77/538/CEE;
- una luz de marcha atrás (AR), con homologación CEE conforme a la Directiva 77/539/CEE;
- una luz de frenado (S), con homologación CEE conforme a la Directiva 76/758/CEE.

▼ **M2***Apéndice 3*

Sentido de la orientación de las flechas de la marca de homologación CEE según la categoría del dispositivo



▼ **B**

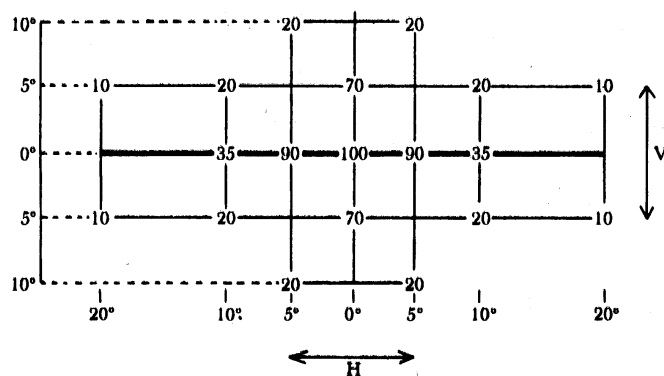
## ANEXO IV

**MEDICIONES FOTOMÉTRICAS**

## 1. MÉTODOS DE MEDICIÓN

- 1.1. Al efectuarse las mediciones fotométricas se deberán evitar las reflexiones parásitas mediante una ocultación adecuada.
- 1.2. En caso de duda sobre los resultados de las mediciones, éstas se efectuarán de tal manera que:
  - 1.2.1. la distancia de medida sea tal que pueda aplicarse la ley de la inversa del cuadrado de la distancia;
  - 1.2.2. el equipo de medición sea tal que la abertura angular del receptor, vista desde el centro de referencia de la luz, esté comprendida en un ángulo entre  $10'$  y  $1^\circ$ ;
  - 1.2.3. la intensidad exigida para una dirección de observación determinada sea satisfecha siempre que se obtenga en una dirección que no se separe más de  $15'$  de la dirección de observación.

## 2. CUADRO DE REPARTICIÓN LUMINOSA ESPACIAL NORMALIZADA



- 2.1. La dirección  $H = 0^\circ$  y  $V = 0^\circ$  corresponde al eje de referencia (en el vehículo esta dirección es horizontal, paralela al plano longitudinal medio del vehículo y orientada en el sentido de la visibilidad exigida). Pasa por el centro de referencia. Los valores indicados en el cuadro expresan, para las diversas direcciones de medida, las intensidades mínimas en % del mínimo exigido en el eje para cada luz (en la dirección  $H = 0^\circ$  y  $V = 0^\circ$ ).

▼ **M2**

- 2.2. Dentro del campo de distribución espacial de la luz descrito en el punto 2, representado esquemáticamente por una rejilla, la distribución de la luz debería ser sensiblemente uniforme, es decir, la intensidad luminosa en cada dirección de una parte del campo delimitada por las líneas de la rejilla ha de alcanzar al menos el valor mínimo más bajo indicado en porcentaje en las líneas de la rejilla que rodean a la dirección en cuestión.

