



**ANFALUM**  
Asociación Española de  
Fabricantes de Iluminación  
C/ Jorge Juan, 47 - 28001  
Madrid  
Tlfn.: + 34.1.435.32.23  
Fax: + 34.1.577.09.10

# COMUNICA Nº 5

A este comunicado le seguirán de una serie que irá publicándose a lo largo de los próximos meses con el fin de informar de los cambios normativos y legislativos que se están produciendo con respecto al alumbrado de emergencia.

## ALUMBRADO DE EMERGENCIA NUEVA NORMATIVA EUROPEA

Después de años de deliberaciones en el seno del CENELEC, Organismo Europeo de Normalización Eléctrica, se ha llegado a acuerdos que han dado lugar a **nuevas normas europeas sobre alumbrado de emergencia**.

Estas normas serán obligatorias en todos los países de la Unión Europea en la fecha indicada en cada una de ellas y por tanto traspuestas a nuestra legislación.

Básicamente, las nuevas normas se refieren a la instalación del alumbrado de emergencia, sus condiciones fotométricas y su mantenimiento.

### **Sistemas de alumbrado de emergencia. Norma EN 50.171 y EN 50.172.**

Estas normas, de reciente aprobación, dan las prescripciones para la señalización e iluminación de las rutas de evacuación en función del tamaño, tipo y utilización de los edificios

En el próximo número daremos información más amplia sobre ellas.

### **Iluminación de emergencia. Norma EN-1838**

Esta norma define las prescripciones fotométricas mínimas de los sistemas de alumbrado de emergencia instalados en los recintos en que se exige este tipo de alumbrado.

La nueva norma EN-1838, que pronto estará traspuesta a nuestra legislación, **modifica la clasificación actual del alumbrado de emergencia:**

ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ALUMBRADO DE SEGURIDAD</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumbrado de rutas de Evacuación.</li> <li>• Alumbrado Antipánico</li> <li>• Alumbrado zonas alto riesgo</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ALUMBRADO DE REEMPLAZAMIENTO</li> </ul>	

En cada uno de los tipos ya se definen –para toda Europa- los valores de iluminación mínimos.

### Definiciones de la nueva clasificación

- **Alumbrado de seguridad**

Garantiza la seguridad de las personas que evacuan una zona o tienen que terminar un trabajo peligroso antes de la evacuación.

- **Alumbrado de Evacuación (Según CPI-96 “Alumbrado de señalización”)**

Permite el reconocimiento y utilización de los medios y rutas de evacuación cuando los locales están ocupados.

- **Alumbrado Antipánico**

Reduce el riesgo de pánico y permite a los ocupantes dirigirse con seguridad hacia las rutas de evacuación.

- **Alumbrado de Zonas de Alto Riesgo**

Garantiza la seguridad de las personas situadas cerca o que realizan trabajos potencialmente peligrosos y permite el cese controlado de esas actividades.

- **Alumbrado de Reemplazamiento**

Permite la continuidad de las actividades normales sin cambios.

### Resumen de valores mínimos exigidos

TIPO DE ALUMBRADO	ILUMINANCIA	PROPORCION	PLAZOS OBT.	DURACION
-------------------	-------------	------------	-------------	----------

Alumbrado Antipánico	0.5 lux	40:1	50% en 5 seg. 100% en 60 seg.	1 h. mínimo
Alumbrado Rutas Evacuación	1 lux	40:1	50% en 5 seg. 100% en 60 seg.	1 h. mínimo
Alumbrado Zonas Alto Riesgo	15 lux. Min. O el 10% de alumbrado normal	0.1	100% en 0.5 seg.	Lo necesario Para finalización de tareas

La Iluminancia dada es la mínima y al nivel de suelo. (no se considera la reflexión de paredes y techos)  
La proporción es el cociente entre la Iluminancia máxima y la mínima de la superficie considerada

La suma de estos tres diferentes tipos de alumbrado, realizados con el mismo bloque con o sin señalización incandescente es **LA ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA DEL LOCAL EN CUESTION.**

### Información de interés incluida en esta norma.

Existen **técnicas nuevas** que, cuando se aplican en las rutas de evacuación, complementando al alumbrado de emergencia, pueden aumentar la eficacia del mismo. Pero nunca deben utilizarse en sustitución del alumbrado de emergencia ya que no garantizan por sí mismas todas las condiciones de seguridad apropiadas.

Debe evitarse el **deslumbramiento** en cualquier punto de las rutas de evacuación ya que puede impedir ver la señalización o algunos obstáculos.

El **cociente entre la iluminación máxima y la mínima**, en una ruta de evacuación o en una zona con alumbrado antipánico, no debe exceder de 40:1

En los caminos de evacuación situados en un mismo nivel horizontal la **intensidad luminosa** de las luminarias no debe ser mayor que los valores establecidos en esta norma.

Las **capacidades visuales** varían de una persona a otra, y al mismo tiempo por el nivel luminoso necesario para discernir de forma clara un objeto y por el tiempo necesario para adaptarse a las variaciones de iluminación. En general, las personas de cierta edad, necesitan más luz y más tiempo para adaptarse a una iluminación débil, en presencia de un peligro o para localizar las rutas de evacuación.

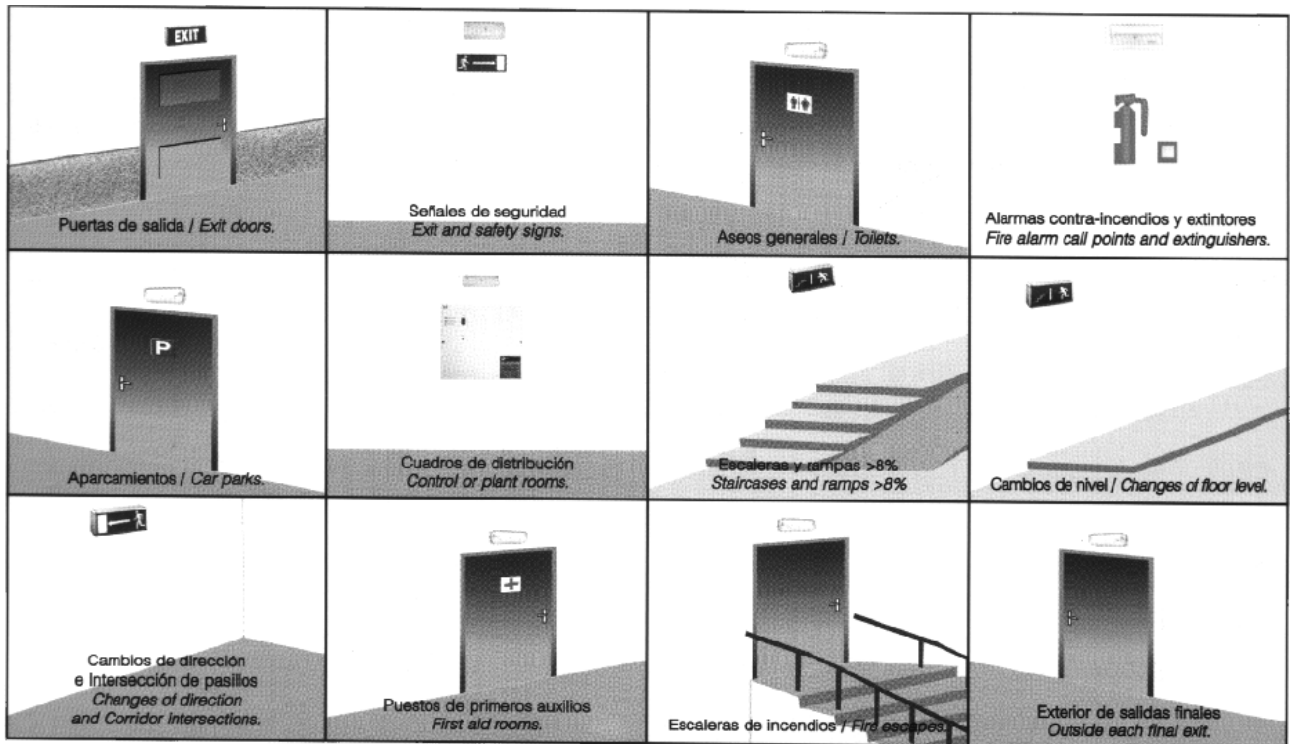
El **emplazamiento** estratégico de la señalización de las salidas puede disminuir la ansiedad y el pánico y, por tanto es muy importante que éstas sean señaladas de forma clara y visible durante toda la duración de la ocupación de los locales.

Una **señal iluminada** interiormente puede ser identificada a una distancia mayor que cuando esta señal está iluminada desde el exterior.

En un panel de **señalización de seguridad** el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima no debe exceder de 10:1. No es conveniente que haya variaciones importantes de iluminación entre puntos vecinos dentro de la señal.

## Instalación básica de Iluminación de Emergencia.

Al menos deberá estar colocado en los siguientes puntos:



1. En cada puerta de salida que deba ser utilizada en caso de Emergencia.
2. A menos de 2 m. De las escaleras de manera que cada tramo reciba luz directa
3. A menos de 2 m., de cualquier cambio de nivel.
4. Salidas de Emergencia y señalización de seguridad obligatorias
5. En cada cambio de dirección
6. En cada cruce de pasillos
7. Fuera del edificio y cerca de cada salida final.
8. A menos de 2 m. De cada puesto de primeros auxilios. Si no se encontraran incluidos en ninguna ruta de evacuación, deberán estar iluminadas mínimo a 5 lux en el suelo.
9. A menos de 2 m. De cada equipo de extinción de incendios y pulsadores de alarma. Si no se encontraran incluidos en ninguna ruta de evacuación, deberán estar iluminadas mínimo a 5 lux en el suelo.