

INSTRUCCIÓN PARA LA SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE EDIFICIOS

INDICE:

1. OBJETO DE LA INSTRUCCIÓN
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN
3. REFERENCIAS LEGISLATIVAS
4. GENERALIDADES
5. SEÑALES A UTILIZAR
6. CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA SEÑALIZACIÓN DE EDIFICIOS
7. REVISION

1.- OBJETIVO

Establecer criterios técnicos para la señalización de seguridad y salud de los edificios de la Universidad Miguel Hernández, para garantizar la correcta señalización de los recorridos de evacuación y de las instalaciones manuales de protección contra incendios.

2.- AMBITO DE APLICACION

Esta instrucción se aplica a la hora de instalar las señales indicativas de los recorridos de evacuación de los edificios y las señales indicativas de las instalaciones manuales de protección contra incendios.

Esta instrucción también puede utilizarse a la hora de verificar la correcta instalación de la señalización existente en los edificios señalizados con anterioridad a la existencia de la presente instrucción.

3.- REFERENCIAS

Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales.

R.D. 485/97, de 14 de abril sobre disposiciones mínimas en materia de señalización seguridad y salud en el trabajo.

R.D. 486/97, de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Código Técnico de la Edificación. Documento Básico SI Seguridad en caso de incendio.

4 GENERALIDADES.

La Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, especifica en su Artículo 20: Medidas de emergencia

El empresario, teniendo en cuenta el tamaño y la actividad de la empresa, así como la posible presencia de personas ajenas a la misma, deberá analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente, en su caso, su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado, en función de las circunstancias antes señaladas.

Para la aplicación de las medidas adoptadas, el empresario deberá organizar las relaciones que sean necesarias con servicios externos a la empresa, en particular en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

Real Decreto 485/1997, sobre Disposiciones Mínimas en materia de Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo

El ámbito de aplicación objeto del Real Decreto 485/97 es la señalización de seguridad y salud en el trabajo, referida a las zonas, locales, vías, recorridos, peligros derivados de la actividad o la propia instalación, los medios de protección, emergencia, socorro y salvamento de los lugares de trabajo con el fin de salvaguardar la seguridad y salud de los trabajadores.

El Real Decreto trata de establecer criterios uniformes y homogéneos sobre la señalización de seguridad y salud en el trabajo y permitir una información común, independientemente del centro de trabajo en el que podamos encontrarnos.

Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, por el que se establecen las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo

Las vías y salidas específicas de evacuación deberán señalizarse conforme a lo establecido en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de Seguridad y Salud en el trabajo.

Los dispositivos no automáticos de lucha contra los incendios deberán ser de fácil acceso y manipulación. Dichos dispositivos deberán señalizarse conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997 de 14 de abril sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Dicha señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y ser duradera.

Los dispositivos no automáticos de lucha contra incendios serán fácilmente localizables en la zona que se desea proteger.

Código Técnico de la Edificación. Documento Básico SI Seguridad en caso de incendio.

Sección SI 3 Evacuación de ocupantes
Apartado 7 Señalización de los medios de evacuación

Sección SI 4 Detección, control y extinción del incendio
Apartado 2 Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

Principios Básicos de la Señalización

Para que la señalización sea efectiva en el centro de trabajo y cumpla con la finalidad para la cual se ha instalado, se deben evaluar previamente los riesgos.

Una señal de seguridad ha de cumplir los siguientes principios:

- Atraerá la atención.
- El significado se debe divulgar con suficiente antelación.
- Su interpretación ha de ser clara y única.
- Ha de ser posible ponerla en práctica.
- La señalización por sí misma nunca elimina el riesgo y es complementaria a otras medidas de seguridad.

5 SEÑALES

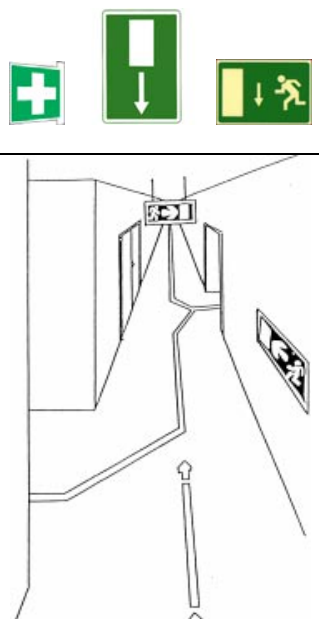
Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos que deben seguirse

Señales de salvamento o socorro. Forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo verde (el verde deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal).

CRITERIO GENERAL PARA INSTALACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.

Desde todo origen de evacuación, deberá ser visible la salida del recinto o bien señal indicativa de la dirección del recorrido de evacuación hasta una de las salidas.

<p>SALIDA</p>		<p>En todas las salidas de recinto, planta o edificio.</p> <p>Excepto cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.</p>
<p>SALIDA DE EMERGENCIA</p>		<p>En todas las salidas de emergencia</p>
<p>RECORRIDOS DE EVACUACION</p>		<p>Se establecerán señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.</p> <p>En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta.</p> <p>Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.</p>
<p>EQUIPOS DE SALVAMENTO Y SOCORRO</p>		<p>Instalar junto los equipos de salvamento o socorro. O bien instalar combinadamente la señal del equipo de socorro y salvamento junto la señal indicativa de la dirección donde se encuentra el equipo de socorro y salvamento (señal cuadrada con una flecha blanca sobre fondo verde)</p> <p>Las señales en forma de panel correspondientes a salvamento o socorro de forma cuadrada con una flecha blanca sobre fondo verde por su carácter de señales indicativas adicionales no se deben colocar sin el acompañamiento de la correspondiente de Primeros auxilios, Camilla, Ducha de seguridad o Lavado de los ojos pues ellas solas no indicarían a dónde conduce la dirección que debe seguirse.</p>

<p>SEÑALIZACIÓN TRIDIMENSIONAL</p>		<p>Las señales a instalar sobre las puertas o paramentos verticales en los que el recorrido de evacuación discorra paralelo a la puerta o paramento, la señal se instalará perpendicularmente a la línea de visión de los usuarios del recorrido de evacuación.</p> <p>De esta manera la señal será perfectamente visible. Esta señal podrá ser de tipo banderola o bien tridimensional. Las señales tridimensionales garantizan su visibilidad frontalmente y lateralmente.</p>
------------------------------------	--	--

Señales relativas a los equipos de lucha contra incendios.

Forma rectangular o cuadrada. Pictograma blanco sobre fondo rojo (el rojo deberá cubrir como mínimo el 50 por 100 de la superficie de la señal):

PULSADORES DE ALARMA		Instalar sobre los pulsadores de alarma de incendio.
EXTINTOR		Instalar sobre los extintores de incendio.
BOCA DE INCENDIO EQUIPADA		Instalar sobre las bocas de incendio equipadas.
ASCENSORES		Instalar junto los ascensores. (en ningún caso sobre la hoja de la puerta del ascensor).
SIN SALIDA		En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas

 Manguera para incendios  Escalera de mano  Extintor  Teléfono para la lucha contra incendios     <p>Dirección que debe seguirse (para las indicativas adicionales a las anteriores)</p>   EXTINTOR	<p>Cuando se quiera indicar la dirección donde se encuentra un equipo manual de lucha contra incendios se instalará combinadamente la señal del equipo manual de lucha contra incendios junto la señal indicativa de la dirección donde se encuentra el citado equipo (señal cuadrada con una flecha blanca sobre fondo rojo).</p> <p>Las señales en forma de panel correspondientes a equipos manuales de lucha contra incendio de forma cuadrada con una flecha blanca sobre fondo rojo por su carácter de señales indicativas adicionales no se deben colocar sin el acompañamiento de la correspondiente de Extintor, Boca de Incendio Equipada, etc. pues ellas solas no indicarían a dónde conduce la dirección que debe seguirse.</p>	
<p>SEÑALIZACIÓN TRIDIMENSIONAL</p>		<p>Es recomendable que toda la señalización de medios contra incendios se efectúe con señales de banderola, de forma que claramente indiquen la ubicación de los medios de lucha contra incendios.</p> <p>Las señales tridimensionales garantizan su visibilidad frontalmente y lateralmente.</p>

6. CRITERIOS TÉCNICOS PARA LA SEÑALIZACIÓN DE EDIFICIOS

6.1. Señalización de los medios de evacuación

Las salidas y vías de evacuación, incluidas las puertas que deban ser atravesadas durante la misma, deberán estar señalizadas desde el inicio del recorrido hasta el exterior o zona de seguridad. Así mismo, se tendrá especial cuidado en la señalización de la alternativa correcta en aquellos puntos que puedan inducir a error.

Estas señales deberán ser visibles en todo momento, por lo que, ante un posible fallo del alumbrado normal, dispondrán de fuentes luminosas incorporadas externa o internamente, o bien ser fotoluminiscentes.

Se utilizarán las señales de salida, de uso habitual o de emergencia, conforme a los siguientes criterios:

- a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal, excepto en edificios de uso Residencial Vivienda y, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
- b) La señal con el rótulo “Salida de emergencia” debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- c) Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
- e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo “Sin salida” en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida, conforme a lo establecido en el capítulo 4 de esta Sección.

- g) El tamaño de las señales será:
- i) 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m;
 - ii) 420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m;
 - iii) 594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

6.2. Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se deben señalar mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 cuyo tamaño sea:

- a) 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m;
- b) 420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m;
- c) 594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

6.3. Criterios comunes en la instalación de señalética

Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa debe cumplir lo establecido en la norma UNE 23035-4:1999.

Las señales se instalarán preferentemente a una altura y en una posición apropiadas con relación al ángulo visual teniendo en cuenta posibles obstáculos en la proximidad inmediata del riesgo u objeto que deba señalizarse o, cuando se trate de un riesgo general, en el acceso a la zona de riesgo.

El lugar de emplazamiento de la señal deberá estar bien iluminado, ser accesible y fácilmente visible. Si la iluminación general es insuficiente, se empleará una iluminación adicional o se utilizarán colores fosforescentes o materiales fluorescentes.

A fin de evitar la disminución de la eficacia de la señalización no se utilizarán demasiadas señales próximas entre sí.

7.- REVISIÓN

En la siguiente tabla se estructura la edición, fecha y motivos que han producido variaciones significativas de este procedimiento.

EDICIÓN	FECHA	MOTIVO
1.0	08/01/08	Elaboración inicial de la instrucción