

# Directrices para el establecimiento de los itinerarios y rutas en los edificios de la UAH

Destinatarios:

Servicio de Mantenimiento. Jefe de Servicio y Técnicos

Servicio de Administración de Centros. Jefa de Servicio y Jefes de Conserjería.

## Control de cambios

<b>Edición</b>	<b>Fecha</b>	<b>Modificaciones</b>
00	20/05/20	Documento Inicial
01	25/05/20	Recursos materiales. No afecta a señalización vertical. Estudio Previo. Escaleras. Criterios Adicionales. Criterios para “solo subida” y “solo bajada”. Estudio Previo. Nota final. Incorporación de futuros criterios de señalización vertical Anexo Señales. Incorporación de señales horizontales “Solo Subida” y “Solo Bajada” para escaleras. Incorporación de soportes para señalización vertical. Anexo Fotográfico. Incorporación de ejemplos Anexo Solicitud. Incorporación “Solo subida” y “Solo bajada”
02	11/06/20	Incorporación de modificaciones por CSS Cambio legislativo (modificación de la distancia social de 2m a 1,5m). Se recalcula y modifica el valor de anchura de pasillos y escaleras. De 2,70m se reduce a 2,20m. Se sustituye el nuevo valor y sus múltiplos en todo el documento.

## INTRODUCCION

Con motivo de la vuelta progresiva a la nueva normalidad se hace necesario tomar concienciación e intentar adaptarse a nuevos hábitos de comportamiento. El objeto principal y concreto de este documento es sobre los nuevos hábitos aplicables a todos los usuarios de los edificios en los desplazamientos y recorridos internos que realizamos en nuestros edificios.

El punto de partida y objetivo final es intentar garantizar el distanciamiento social (dos metros) durante los recorridos por las vías principales (horizontales y verticales) de los edificios. En esta actuación no se va a considerar, de momento, las aulas, oficinas, despachos, laboratorios y, por su acceso restringido y discontinuo, las plantas y zonas de instalaciones.

En líneas generales, desarrolladas por este Servicio en la Directriz, para este logro se requiere la actuación conjunta del Servicio de Administración de Centros y de las Conserjerías, el Servicio de Mantenimiento y el Servicio de Prevención, resumidas de la siguiente forma:

Administración de Centros con la colaboración de las Conserjerías de cada edificio:

- Valorar el edificio desde la perspectiva de su máxima franja horaria de uso habitual.
- Determinar, en base al conocimiento propio y los criterios del documento, los recorridos (horizontales y verticales) por las zonas comunes de los edificios.
- Detectar, con los criterios del documento, los puntos estratégicos objeto de señalización y tipo de señalización requerida.
- Cuantificar las señales y comunicar las unidades al Servicio de Prevención.
- Apoyar al Servicio de Mantenimiento durante la posterior instalación.

Servicio de Prevención:

- Elaborar la documentación y definir los criterios técnicos.
- Asesorar a las distintas Conserjerías en la resolución de dudas, bien sobre la interpretación del documento o sobre puntos concretos de un edificio.
- Centralizar las comunicaciones de cuantificaciones de señales y gestionar los pasos internos con el Servicio de Mantenimiento.
- Asesorar al Servicio de Mantenimiento en relación a datos técnicos de la señalización.
- Colaborar con los Servicios de Mantenimiento y Administración de Centros en la programación de instalación de señales.

Servicio de Mantenimiento:

- Gestionar la adquisición de señalización.
- Programar, con la colaboración del resto de Servicios, la instalación de señales.
- Instalar la señalización, según programa, con la colaboración de las Conserjerías.

Para que la concienciación y el aprendizaje surja efecto, el mensaje y el hábito que tiene que calar en todos es el de circular siempre por la mano derecha del espacio (pasillo, escalera,...). Existirán intersecciones y cruces que, con sentido común y comportamiento cívico intentaremos que no sean un obstáculo y se realicen sin consecuencias. Este principio fundamental, basado en el Reglamento General de Circulación, lo aplicamos a criterio técnico. En la vía pública existe el deber de circular por la acera de la derecha en el sentido de la marcha y no debe detenerse de forma que impida el paso a los demás.

Sirva esta breve introducción para haceros conscientes y valorar que el amplio conocimiento del edificio, tanto en su estructura, sus usos, sus usuarios, los tramos horarios con mayor o menor afluencia, los recorridos habituales, etc. por parte de las Conserjerías cobra especial valor para que la actuación conjunta (aplicación de los criterios, detección, compra, instalación, ...) nos permita llevar a cabo el establecimiento de los recorridos y la señalización en los edificios.

## **RECURSOS MATERIALES**

Consideramos que para que la implantación sea efectiva, para que se familiaricen con los nuevos comportamientos y se conviertan en hábitos, será necesario iniciar el proceso con la instalación de señalización horizontal (señales adhesivas antideslizantes en el suelo) que informen y orienten hacia estos comportamientos (ANEXO SEÑALES). En algunos puntos puede que sea necesario cartelería auxiliar con información más precisa. Una vez adquirido el hábito, el deterioro o la pérdida de esta señalización consideramos que no será un factor determinante. Vuestra observación sobre los comportamientos será imprescindible para determinar si se ha adquirido el hábito y no se requiere reposición de la señalización.

Las unidades, aproximadas, dependerán de las necesidades estimadas en cada edificio que se determinen en el estudio previo.

Esta primera fase de implantación no se actuará sobre la señalización vertical.

## ESTUDIO PREVIO

### Escenarios

Por la configuración de nuestros edificios nos encontraremos, entre otras, la relación no exhaustiva siguiente y/o sus combinaciones:

- .- Pasillos con salidas a ambos extremos
- .- Pasillos que finalizan en fondo de saco.
- .- Pasillos, halls, escaleras, etc. donde su anchura (mínimo 2,20m) permitirá su uso en ambos sentidos de circulación de forma simultánea.
- .- Pasillos o escaleras con anchura insuficiente para ambos sentidos de forma simultánea.
- .- Puertas principales de edificio o planta de anchura suficiente o insuficiente
- .- Puertas intermedias en los pasillos de anchura suficiente o insuficiente
- .- Otras

No siempre vamos a encontrar la solución técnica perfecta. En ocasiones será necesario el buen comportamiento e instrucción de los usuarios mediante la información.

Como ejemplo, un pasillo que finalice en fondo de saco y sea de anchura insuficiente, tendremos estas situaciones:

- Ya existe un tránsito en el pasillo y otro usuario quiere acceder. Tendrá prioridad el que ya se encuentre en el interior del pasillo.
- El inicio es simultáneo (el que sale de una dependencia y el que entra en el pasillo), tendrá prioridad el que sale.

Una solución a éstas, hasta llegar al hábito, se solventa con un “deja salir antes de entrar” señalizado al inicio del pasillo. En todo caso, siempre realizando los desplazamientos por la mano derecha.

### Criterios generales para la determinación de señales (anexo fotográfico)

Se pretende conocer las necesidades (número de señales) para la posterior compra e instalación. Se requiere, con la aplicación de los criterios de instalación que se indican a continuación, cuantificar el número y tipo de señales.

Cada edificio tiene sus particularidades. Por este motivo se enuncian como generales. No son estrictos y se adaptarán a las circunstancias de cada edificio. Se intentará no abusar en el número de señales en el suelo. Un número elevado puede llevar a confusión. De nuevo, hay que remarcar vuestro experto conocimiento para evitar confusión en intersecciones y, principalmente, en los distribuidores principales en el acceso de los edificios.

**Si existiera el uso de accesos principales, pasillos o escaleras condicionados a franjas horarias, la señalización horizontal se realizará acorde al mayor número de horas de uso (uso principal).**

Será necesario valorar la disposición de cartelería, señalización vertical, balizas, etc. para su instalación y retirada temporal en las franjas horarias donde se modifique el uso principal.

### **Accesos principales desde el exterior.**

Se instalarán en el exterior (para conocimiento del nuevo usuario que accede) en la zona destinada a entrada y la destinada a salida. Se intentará, siempre que sea posible, disponer el sentido de entrada en el lado derecho y el sentido de salida en el izquierdo. La señalización en el suelo, por el exterior, se realizará con señales de “flecha” en el sentido fijado o con señales de texto “Entrada” o “Salida” (con sentido de lectura para el exterior).

En función del edificio y del conocimiento de los tránsitos se podrán definir puertas de solo entrada y puertas de solo salida.

### **Pasillos.**

Se instalarán “flechas” siempre en ambos extremos del pasillo. En función de la longitud del pasillo, si se estima necesario, cada 8 o 10 metros. Si tiene intersecciones con otros pasillos, también en éstas, para facilitar la información al usuario que accede desde la otra vía. En función del edificio y del conocimiento de los tránsitos (por flujos, tradición, aglomeraciones, etc.), se podrán definir pasillos de ancho suficiente para uso bidireccional como pasillos de sentido único.

- Pasillos de ancho suficiente (anchura mínima 2,20 m) y uso bidireccional (continuos o fondo de saco). En los extremos, se instalarán las flechas, con sentido de entrada a la derecha y salida a la izquierda. La instalación será próxima a las paredes laterales para fomentar la concienciación de la distancia. Los pasillos de anchura superior a 3,70 permitirán una tercera vía sobre el eje.
- Pasillos de ancho insuficiente y uso bidireccional (continuos o en fondo de saco). En los extremos (continuos) y en el acceso (fondo de saco), en suelo, señalización de “DEJA SALIR ANTES DE ENTRAR”. A continuación, se instalarán las flechas, con sentido de entrada a la derecha y salida a la izquierda. La instalación, próximas a las paredes laterales para fomentar la concienciación de la distancia.
- Pasillos de sentido único. En todos los casos, en la salida, en suelo, señalización de “NO PASAR”.
  - Pasillos de ancho inferior a 2,20m. Las flechas se instalarán centradas respecto del eje del pasillo. En el acceso, la flecha con sentido de entrada y en la salida, la flecha con sentido salida (se pretende, junto al “no pasar”, informar al usuario del motivo de la prohibición de paso).
  - Pasillos de ancho igual o superior a 2,20m e inferior a 3,70m. Se habilita el tránsito por el lado izquierdo. En el acceso, las flechas con sentido entrada a ambos lados, cercanas a las paredes. En la salida, las flechas con sentido salida a ambos lados (se pretende, junto al “no pasar”, informar al usuario del motivo de la prohibición de paso).
  - Pasillos de ancho igual o superior a 3,70m e inferior a 5,20m. Se habilita el tránsito por el lado izquierdo y por el eje central. En el acceso, las flechas con sentido entrada a ambos lados, cercanas a las paredes y sobre el eje. En la salida, las flechas con sentido salida a ambos lados y sobre el eje (se pretende, junto al “no pasar”, informar al usuario del motivo de la prohibición de paso).

*Para el cálculo del valor de anchura 2,20 se ha considerado una separación a las paredes de 5 cm, anchura de la persona 60cm y distancia cabeza-cabeza 150cm*

## Escaleras

Los criterios de bidireccionalidad, anchura, sentidos, etc. son idénticos que los establecidos para pasillos. La instalación de las flechas se realizará en el primer y último escalón de tramo de planta. La instalación de NO PASAR, o DEJA SALIR ANTES DE ENTRAR, se realizará en el plano de planta, antes del primer escalón y con lectura desde la planta.

Criterios adicionales:

En edificios con más de una escalera, independiente de su anchura y si los recorridos de planta lo permiten, se intentará que sean de un solo sentido.

Cuando la totalidad de la escalera (todas las plantas) sea de sentido único ascendente, en el arranque de cada planta se instalará, en suelo, la señal “solo subida”. En el desembarco de cada planta, la señal “no pasar”.

Cuando la totalidad de la escalera (todas las plantas) sea de sentido único descendente, en el arranque de cada planta se instalará, en suelo, la señal “solo bajada”. En el desembarco de cada planta, la señal “no pasar”.

Recordar el sentido de lectura de las señales debe ser para el usuario que requiere la información.

En edificios antiguos, con uno o escasos ascensores, por hábitos adquiridos, si el número de escaleras, los recorridos de planta, etc. lo permiten, las escaleras que dispongan de ascensor solidario, se intentará su uso ascendente. Se pretende crear el hábito de bajar andando y que se asocie el ascensor y su escalera próxima a su uso ascendente.

Por la particularidad de los edificios históricos y los recorridos establecidos en planta, se podrá dar la situación de escalera de uso unidireccional con sentido ascendente y sentido descendente para desembocar en una planta concreta.

### NOTA FINAL. SEÑALIZACIÓN VERTICAL *(se realizará en una segunda fase de implementación)*

Si existiera el uso de accesos, pasillos o escaleras condicionados a franjas horarias, la señalización horizontal se realizará acorde al mayor número de horas de uso (uso principal). Será necesario valorar la disposición de cartelería, señalización vertical, balizas, etc. (ver anexo señales) para su instalación fija y/o retirada temporal en las franjas horarias donde se modifique el uso principal.

Se pretende que la modificación temporal (franja horaria) de un acceso, pasillo o escalera (o tramo) sea conocida y destacada para los usuarios mediante señalización vertical.

Balizas: No disponen de mensaje informativo. Ejercen función de barrera física y estarán condicionadas a su instalación y retirada en las franjas horarias donde prestan su función.

Portacarteles con peana o de suelo: permiten su instalación fija o sujeta a retirada tras su función en la franja horaria. Dispondrán de mensaje informativo claro y conciso para los usuarios. Cada tramo modificado requerirá de un portacartel en cada extremo. Se debe informar de la modificación al usuario que accede desde el uso principal y al usuario que accede al uso temporal.

Plantilla de Mensaje Informativo (en construcción): Deberá destacar la franja horaria que modifica el uso principal. El mensaje será breve y conciso debiendo ser comprensible para los usuarios de cada extremo (uso habitual y nuevo uso) y, por tanto, sujetos a distinta redacción en función de cada extremo.

Se recuerda la necesidad de priorizar en un uso principal. No se recomienda el establecimiento de varias franjas horarias sobre una misma vía. Conlleva a confusión entre los usuarios.

### **DETERMINACION Y SOLICITUD DE SEÑALES.**

Realizado el cálculo, tras la aplicación del Estudio Previo, se cumplimentará el ANEXO Solicitud de Señales (o documento con los mismos datos). Solo las necesarias por el estudio con un aumento del 10% en previsión de posible error de cálculo en el estudio. No se deben incluir la previsión de reposición.

Enviar el anexo (o correo electrónico con los mismos datos) a [raul.navarrom@uah.es](mailto:raul.navarrom@uah.es)

En el asunto del correo, indicar el nombre del edificio seguido de “Señalización pasillos/escaleras”

### **RESOLUCIÓN DE CONSULTAS**

Enviar las consultas o dudas a [raul.navarrom@uah.es](mailto:raul.navarrom@uah.es) indicando, en el asunto del correo, nombre del edificio seguido de “Consulta señalización pasillos”.

### **PLANES DE AUTOPROTECCION**

En situación de EMERGENCIA / EVACUACION siguen vigentes los recorridos y sentidos de los Planes de Autoprotección. La prioridad es la evacuación, quedando suspendidos los sentidos de recorridos, usos, prioridades de paso, etc. que se hayan determinado para los tránsitos en la nueva normalidad.

## ANEXO SEÑALES

Las señales de texto tendrán una altura aproximada entre 8 y 10 cm. Suficiente para su visual a 4 metros

**NO PASAR**

**DEJA SALIR  
ANTES DE ENTRAR**

**SALIDA**

**ENTRADA**

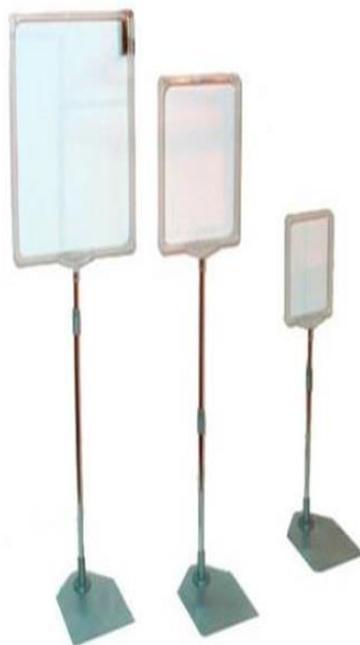
**SOLO BAJADA**

**SOLO SUBIDA**

Las señales de flecha tendrán una altura aproximada de 15 cm.



Señalización Vertical (Portacarteles y balizas)



Portacarteles con peana  
Tamaños A3 y A4



Balizas



Portacarteles de suelo  
Tamaño A3

## ANEXO FOTOGRAFICO



Acceso a edificio con ancho > 2,20 cm. Permite bidirección en sentido único y con separación garantizando la distancia social. Lectura del texto (azul Información/obligación) para el usuario exterior.



Salida de edificio con ancho > 2,20 cm. Permite bidirección en sentido único. Lectura del texto (rojo prohibición) para el usuario exterior.



Acceso a edificio (foto desde el interior). Ancho  $>2,20\text{m}$ . Bidireccional de ambos sentidos. Flechas pegadas a las paredes para concienciación de distancia social. Texto de las señales con lectura para el usuario que accede desde el exterior.



Escalera de anchura  $< 2,20\text{m}$ . Uso bidireccional en ambos sentidos. Texto “dejar salir antes de entrar” con lectura para el usuario que accede. Flechas en dirección a cada sentido sobre la primera huella y pegadas a los laterales para concienciación de caminar por el lado derecho.



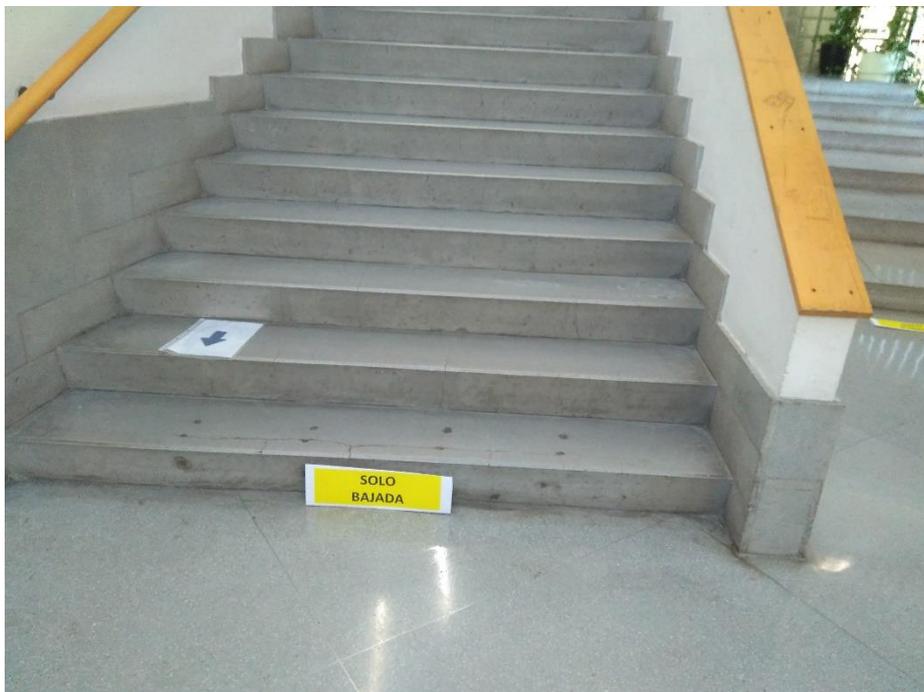
Escalera de anchura  $< 2,20\text{m}$  Unidireccional y sentido único ascendente. Flecha, en el sentido ascendente, pegada a la derecha. Texto “no pasar” en el desembarco. Sentido de lectura para el usuario del rellano.



Escalera de anchura  $> 2,20\text{m}$ . Uso bidireccional en sentido único ascendente. La totalidad (todas las plantas) de las escalera es ascendente. Texto de la señal y sentido de las flechas para el usuario del arranque. Flechas pegadas a los laterales para concienciación de la distancia social.



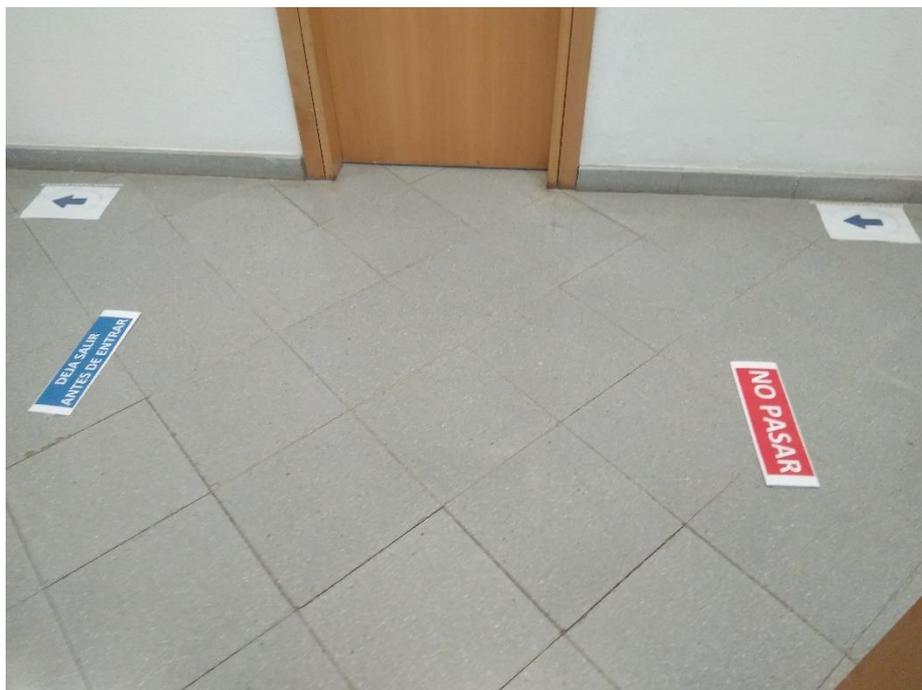
Rellano de planta. La totalidad (todas las plantas) de las escalera es ascendente. Señalización de “solo subida” en el arranque. Señalización de “No pasar” en el desembarco. Lectura desde el usuario del rellano.



Escalera de anchura  $< 2,20\text{m}$ . Uso unidireccional en sentido único descendente. Flecha en el lateral para concienciación de caminar por la derecha. Señal en el desembarco para el usuario que se aproxima (en este caso también cabe la opción de un “no pasar”).



Desembarco de escalera de ancho  $>2,20\text{m}$  Bidireccional de sentido único ascendente. Texto de No Pasar con lectura para el usuario del rellano.



Intersección en "T". Pasillo derecho, de ancho  $< 2,20\text{m}$  de sentido único y contrario. Señalizado con "no pasar" para el usuario que llega a la intersección. Pasillo izquierdo, de ancho  $< 2,20\text{m}$  con uso en ambos sentidos. Por anchura, requiere ceder el paso al usuario que se encuentre dentro del pasillo. Señalizado con "Deja salir antes de entrar" para el usuario que llega a la intersección. Flechas pegadas a las paredes para concienciación de caminar por lado derecho



Intersección en “T”. Pasillo derecho de ancho  $< 2,20\text{m}$  y sentido único. Pasillo frontal de ancho  $> 2,20$  y bidireccional en ambos sentidos. Flechas de los sentidos del pasillo frontal instaladas concienciando de la distancia social entre ambos sentidos.



Acceso a pasillo en fondo de saco y ancho  $< 2,20\text{m}$



Acceso a pasillo en fondo de saco y ancho  $> 2,20\text{m}$  Requiere la señalización “deja salir antes de entrar” por su condición de fondo de saco.



Intersección en “+”. Pasillo izquierdo de ancho  $> 2,20\text{m}$  bidireccional en sentido único. Flechas pegadas a laterales para concienciación de la distancia social. Pasillo frontal de sentido contrario. Señalizado con “no pasar” para el usuario que llega a la intersección. Pasillo derecho izquierdo de ancho  $> 2,20\text{m}$  bidireccional en sentido único y contrario. Señalizado con “no pasar” para el usuario que llega a la intersección

## ANEXO SOLICITUD DE SEÑALES

Nombre de edificio	Señales para accesos principales		Señales para todo el edificio				
	Nº señales de suelo texto ENTRADA	Nº señales de suelo texto SALIDA	Nº señales de suelo tipo flecha	Nº señales de suelo texto DEJA SALIR ANTES DE ENTRAR	Nº señales de suelo texto NO PASAR	Nº señales de suelo texto SOLO SUBIDA	Nº señales de suelo texto SOLO BAJADA

Solicitante (nombre y apellidos)

Fecha de solicitud