



Cómo hacer colegios más fáciles de entender para todas las personas

Manual de accesibilidad cognitiva en
colegios y centros educativos



Región de Murcia
Consejería de Educación,
Formación Profesional y Empleo

Promueve: © Región de Murcia
Consejería de Educación, Formación Profesional y Empleo
Dirección General de Atención a la Diversidad, Innovación y Formación Profesional

Edita: © Región de Murcia
Consejería de Educación, Formación Profesional y Empleo
Secretaría General. Servicio de Publicaciones y Estadística
www.educarm.es/publicaciones



Creative Commons

Se permite la difusión y reproducción de esta obra siempre que sea sin fines comerciales y mencionando a los autores y al editor.

© **Coordinación y redacción:** Juanjo Muñoz Ros
© **Autores:** Plena inclusión Región de Murcia y Equipo Específico de Autismo y otros Trastornos Graves del Desarrollo de la Región de Murcia.

Maquetación y diseño: Impacte.es

Agradecimientos: A las directoras y directores de los cinco colegios que abrieron sus puertas para auditar la accesibilidad de sus instalaciones: Cuatro Santos y Gabriela Mistral de Cartagena; San Antonio de Molina de Segura y Federico de Arce y Santiago El Mayor de Murcia.

Al equipo de evaluación de entornos compuesto por personas con discapacidad que auditó los centros y cuyas conclusiones han propiciado este manual: Ramón Soler, Julio Ferreira y Paula Andreu.

Versión 1. Abril de 2023

ISBN: 978-84-09-49791-1

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Presentación	4
2. ¿Qué es este manual? Algunas respuestas	8
2.1 ¿Qué ofrece este manual?.....	9
2.2 ¿Qué es la accesibilidad cognitiva?	10
2.3 ¿Por qué es necesario este manual?.....	14
2.4 ¿Qué son Plena inclusión Región de Murcia y su servicio Información accesible?.....	17
3. La accesibilidad cognitiva en un CEIP	20
3.1. ¿Cómo pueden ser las señales?	24
3.2. Señales según su color.....	26
3.3. El orden de los elementos en una señal	28
3.3.1. El texto	30
3.3.2. Los pictogramas.....	31
3.3.3. Las flechas	40
3.4. Tamaños de las señales.....	42
3.5. El material de las señales	44
3.6. El sistema completo	45
4. La ubicación de las señales	52
4.1. Especificaciones técnicas.....	58
5. Algunos consejos para aplicar este sistema en un centro	62
6. Más herramientas para hacer comprensibles los colegios	66
Anexo I. Normas de referencia	70
Anexo II. Autoría de los pictogramas	72

1

Presentación

Todas las personas queremos que nuestros colegios sean entornos amigables y acogedores para el alumnado, el profesorado y las familias. Sin embargo, el día a día de la comunidad educativa nos impide afrontar la adecuación de los espacios como nos gustaría: de forma integral y con conocimientos sólidos para guiar nuestras actuaciones.

El resultado suelen ser acciones puntuales y aisladas en nuestros centros que dependen de la voluntariedad de equipos directivos, grupos de docentes o ampas y que no tienen continuidad en el tiempo. El trabajo diario no nos permite investigar las soluciones contrastadas ni compartir con otros colegios las buenas prácticas.

Por todas estas razones y otras muchas, nuestros colegios y centros educativos tienen un aspecto, un orden de espacios y usos y unas señalizaciones tan diversas. El alumnado es la primera víctima de esta disparidad de soluciones y, de manera muy especial, el alumnado con necesidades educativas especiales se resiente en su día a día al enfrentarse a un entorno en muchos casos hostil.



Sin embargo, de forma paralela, el movimiento asociativo de las personas con discapacidad intelectual y del desarrollo encabezado por Plena inclusión, ha trabajado para que la accesibilidad cognitiva, la cualidad que hace que entornos, productos, servicios y comunicaciones sean comprensibles para todos, se expanda, se refleje en normas y reglamentos de forma concreta hasta el punto de aprobarse en las Cortes una reforma legislativa que la convierte en Ley.



Desenvolverse en cualquier espacio público con naturalidad, comodidad, seguridad y de la forma más autónoma posible es ya un derecho reconocido para todas las personas, también para nuestro alumnado. Alumnas y alumnos con necesidades educativas especiales quizá sean los primeros en beneficiarse, pero, desde luego, no serán los únicos. Este manual quiere ser una herramienta práctica para que las comunidades educativas puedan hacer de sus colegios centros más inclusivos y accesibles con soluciones alcanzables, contrastadas y compartidas, de manera eficiente con los recursos humanos y materiales a nuestro alcance.

Para conseguirlo, hemos trabajado conjuntamente con cinco colegios -CEIP Cuatro Santos y Gabriela Mistral (Cartagena), San Antonio (Molina de Segura), y Federico de Arce y Santiago El Mayor (Murcia)- el Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Específico de Autismo y otros Trastornos Graves del Desarrollo y la federación Plena inclusión Región de Murcia.

Esperamos que este trabajo sea de utilidad y que, en el futuro, pueda incorporar más buenas prácticas de otros colegios que redunden en el bienestar del alumnado y en la calidad educativa.

2

¿Qué es este manual? Algunas respuestas

¿Qué ofrece este manual?

Este manual es una herramienta práctica para mejorar la accesibilidad cognitiva de los centros educativos. El objetivo es que las comunidades educativas puedan hacer más comprensibles y, por tanto, más cómodos y eficientes sus colegios con soluciones:

- **Alcanzables:** presentamos acciones realistas que requieren esfuerzo personal y económico, pero que están dentro de las posibilidades de los centros para aplicar de forma paulatina.
- **Contrastadas:** las propuestas están basadas en las normativas y recomendaciones vigentes nacionales e internacionales, así como en guías y publicaciones realizadas por entidades públicas y privadas con años de experiencia. Además, la detección de necesidades surge de un trabajo de campo realizado por Plena inclusión en los cinco colegios participantes en el proyecto y que contó con la participación de evaluadores especializados con discapacidad intelectual y del desarrollo.
- **Compartidas:** este manual es un intento de homogeneizar el aspecto que presentan los centros educativos para hacer más fácil la adaptación al alumnado que pueda cambiar de uno a otro y, sobre todo, la adquisición de habilidades para desenvolverse en otros dentro y espacios públicos al tender a la estandarización de las señales y los pictogramas. Es decir, usaremos las señales que ya se imponen por normativa en “el mundo real”.

¿Qué es la accesibilidad cognitiva?

Cada vez estamos más familiarizados con el concepto de accesibilidad universal, aunque no siempre lo usamos correctamente. Coloquialmente, el término accesibilidad se asocia generalmente a la accesibilidad para las personas con movilidad reducida (generalmente en silla de ruedas) y podemos pensar que la accesibilidad universal se refiere a que todos los espacios sean accesibles para personas en sillas de ruedas. En realidad, la accesibilidad universal se refiere a que todo sea accesible para todas las personas independientemente de los apoyos que necesiten o de sus circunstancias. Así, la accesibilidad universal está compuesta de tres grandes áreas:

- **accesibilidad física o arquitectónica** (rampas y plataformas elevadoras, por ejemplo);
- **accesibilidad sensorial** (lengua de signos o Braille, por ejemplo)
- **y accesibilidad cognitiva**, la que se refiere a la comprensión y facilidad de uso.

Este tercer ámbito que es el que nos ocupa en esta guía se incorporó en mayo de este año 2022 a la legislación nacional al aprobar las Cortes la modificación de la Ley General de los derechos de las personas con discapacidad que reconoce la accesibilidad cognitiva como una parte esencial de la accesibilidad universal.

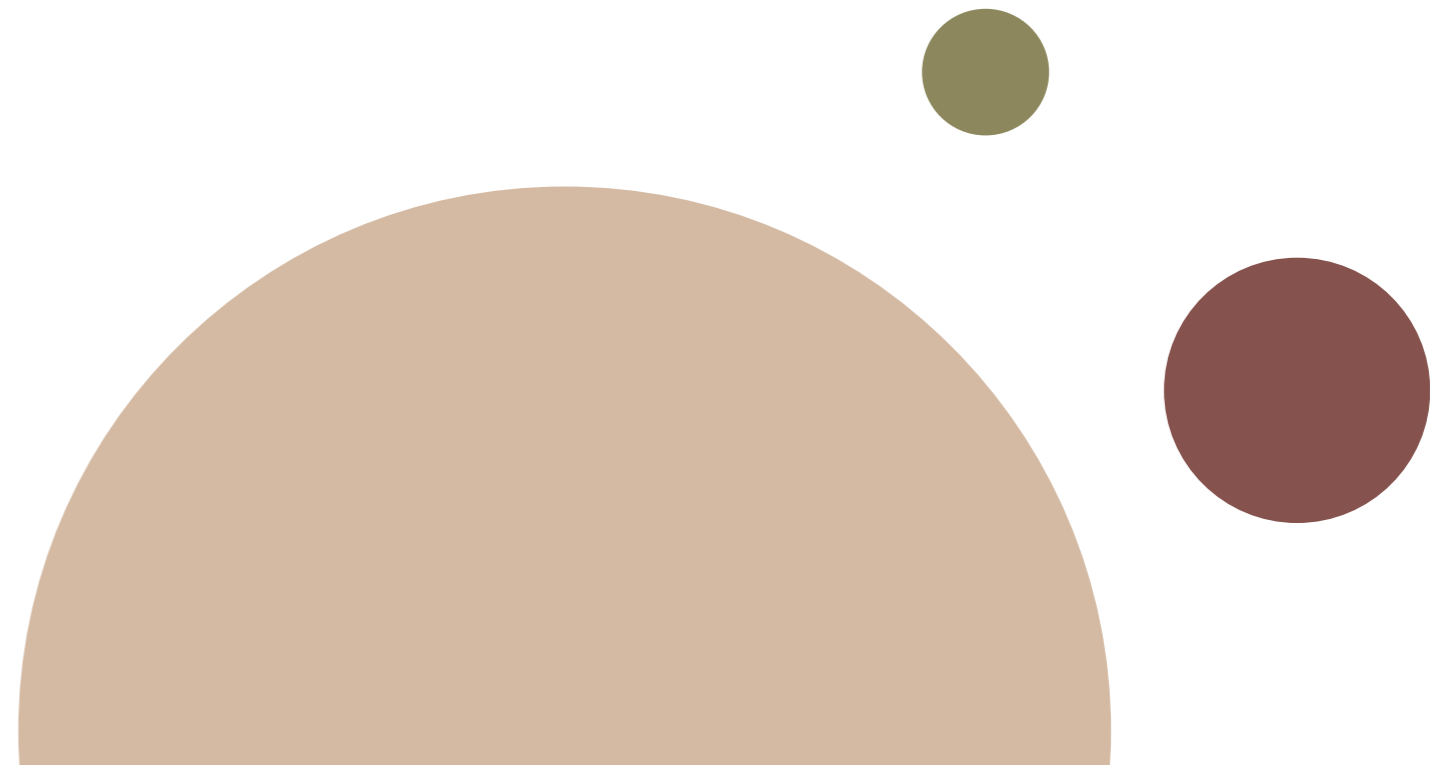
La accesibilidad cognitiva es la característica que tienen determinados bienes productos y servicios para que sean fáciles de entender. Si se piensa bien, es una verdadera revolución. Se democratiza el acceso a derechos que solo estaban, hasta ahora, pensados para personas con medias y altas capacidades de comprensión.

Con la reforma legislativa, se pretende que el derecho a la información, el acceso a la sanidad, educación, trabajo, justicia, cultura etc., incorporen esta dimensión para garantizar que todas las personas sean consideradas, también aquellas con dificultades cognitivas. Por eso, se dice que la accesibilidad es un derecho llave. En nuestras sociedades hay una parte muy importante de la ciudadanía que presenta dificultades de comprensión ya sea por discapacidad, envejecimiento, población extranjera. Un ejemplo de gran actualidad es la lucha que mantienen las personas mayores por el acceso a los servicios bancarios.

Hoy nadie discute la necesidad de poner rampas, el uso de Braille, o de la Lengua de Signos. Sin embargo, se ha tardado años en reconocer la accesibilidad cognitiva como un derecho. La Organización Mundial de la Salud cuantifica en 1 de cada 3 personas en el mundo a quienes podrían beneficiarse de esta accesibilidad. El artículo 9 de la Convención de Naciones Unidas de los Derechos de las Personas con Discapacidad insta a los países firmantes a avanzar en la accesibilidad como un derecho que hace posible que las personas con discapacidad y otros colectivos puedan participar y disfrutar del entorno social, cultural, laboral y económico de su comunidad.

En efecto, la accesibilidad cognitiva no sólo resulta de vital importancia para las personas con discapacidad intelectual, también puede resultar necesaria para otras personas (bajos niveles de alfabetización, senilidad, extranjeros que aún no dominan el idioma, etc.), y a buen seguro, resulta cómoda para el conjunto de la población.

Todos hemos experimentado alguna vez sentimientos de incapacidad y de frustración con nosotros mismos, cuando nos hemos perdido en algún hospital o nos ha costado más de la cuenta encontrar la salida de un centro comercial. Pensemos en las veces que no entendemos la información que se nos ofrece cuando viajamos a un país cuyo idioma desconocemos por completo, o cuando encontramos una dificultad excesiva para entender un folleto de instrucciones o un simple impreso que tenemos que cumplimentar. Sin embargo, pocas son las veces que se pone de manifiesto que se trata de barreras de tipo cognitivo que nos dificultan la vida a todos.



¿Por qué es necesario este manual?

Se ha detectado la necesidad de hacer más comprensibles los centros educativos para mejorar la vida de toda la comunidad educativa. Esta era una inquietud compartida por muchos profesionales de la docencia, pero sin una base concreta que la sostuviera hasta que Plena inclusión Región de Murcia y el Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica Específico de Autismo y otros Trastornos Graves del Desarrollo realizaron un exhaustivo análisis de la situación en cinco colegios de Cartagena, Molina de Segura y Murcia. Se analizaron los mismos parámetros con la misma metodología y, como resultado, se detectaron unas carencias comunes y se hicieron una serie de recomendaciones que ahora se concretan.

Este informe se entregó a la Consejería de Educación por medio de la Dirección General de FP e Innovación Educativa y se puede leer completo en este enlace: <https://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/accesibilidad/>

En la elaboración de este informe, participó el servicio de accesibilidad cognitiva de Plena inclusión Región de Murcia, compuesto por técnicos especializados y, sobre todo, de evaluadores con discapacidad y formación específica que visitaron cada uno de los Centros de Educación Infantil y Primaria:

- CEIP Cuatro Santos (Cartagena)
- CEIP Gabriela Mistral (Cartagena)
- CEIP San Antonio (Molina de Segura)
- CEIP Federico de Arce (Murcia)
- CEIP Santiago El Mayor (Murcia)



Algunas de las principales conclusiones a las que se quiere dar respuesta con este manual son:

- Las carencias en materia de accesibilidad cognitiva son manifiestas, con múltiples ejemplos de ausencia o exceso de información.
- Los profesionales hacen un importante esfuerzo por salvar estas carencias, pero de forma independiente entre cada centro y con soluciones dispares y, en ocasiones, contraproducentes.
- También existen buenas prácticas y soluciones efectivas que pueden trasladarse de un centro a otro si se comparte la información.
- Los profesionales demandan herramientas, criterios y recursos accesibles para señalar sus centros. Cuando no los obtienen, se improvisan soluciones con los recursos a su disposición en Internet, por ejemplo.
- Los problemas son muy similares a pesar de la diversidad geográfica, en el año de construcción del centro o en su tamaño.
- Es necesaria la colaboración entre administraciones competentes para aplicar algunas de estas soluciones.

¿Qué son Plena inclusión Región de Murcia y su servicio Información accesible?

Plena inclusión Región de Murcia es la federación de asociaciones de personas con discapacidad intelectual y del desarrollo. Como las entidades que la componen, es una ONG sin ánimo de lucro y, además, ha sido declarada de Interés Público por el Gobierno de España.



Plena inclusión está compuesta por 27 asociaciones repartidas por toda la geografía autonómica. Cada una de ellas es, a su vez, resultado de la unión de familias: madres, padres, hermanas y hermanos, etc., con algo en común: un familiar con discapacidad intelectual y del desarrollo. Bajo este término nos referimos a las personas con síndrome de Down, trastornos del espectro del autismo (TEA), parálisis cerebral, retraso mental, etc.

Estas asociaciones han puesto en marcha centros y servicios donde desarrollan numerosos programas e intervenciones que abarcan toda la trayectoria vital de la persona desde su nacimiento hasta la vejez. Pero, más allá de su faceta asistencial, las asociaciones y su federación trabajamos por la inclusión real y efectiva de estas personas como ciudadanía de pleno derecho.

Para conseguirlo, todas las familias, profesionales y voluntarios se unen en torno al movimiento Plena inclusión, que está presente en toda España con 17 federaciones autonómicas y dos entidades en las ciudades de Ceuta y Melilla. En total, somos 935 entidades y más de 900.000 familias.

La federación Plena inclusión Región de Murcia ha puesto en marcha **'Información Accesible'**, un servicio a disposición de administraciones, empresas e instituciones públicas y privadas para ayudarles a ser más fáciles de entender para toda la ciudadanía. **'Información Accesible'** ofrece soluciones para llevar la accesibilidad cognitiva, la que se refiere a la comprensión de la información, a sus textos y a sus entornos tanto físicos como digitales (tanto edificios y oficinas como páginas web). Todas estas posibilidades se explican en la página web **plenainclusionmurcia.org**.

La federación tiene muchos años de experiencia en derribar las barreras que, aunque no se ven, limitan los derechos de miles de ciudadanos de la Región de Murcia. Se han hecho adaptaciones de ordenanzas municipales y de documentos de la Comunidad Autónoma, entre otros, además de publicar guías y documentos propios. También se ha formado a trabajadores de distintos ámbitos de la Administración y se han adaptado espacios de uso público.



3

Las características de las señales

La señalización es una herramienta para la accesibilidad cognitiva si se emplea adecuadamente. De lo contrario, contribuye a crear confusión. En este apartado presentamos y explicamos una propuesta de sistema de señalización accesible y unificada.

Sin embargo, recordamos que la señalización es una herramienta más, quizá la más visible, pero no la única y que en este mismo manual se dan más recomendaciones complementarias.

La accesibilidad cognitiva, como sea dicho arriba, abarca todo lo que nos rodea: edificios, productos, servicios, informaciones y hasta la interacción personal. Sin embargo, en este manual nos vamos a detener más en lo que se refiere a los entornos construidos, es decir, a los espacios físicos, y a todo lo que tiene que ver con la interacción de la persona con ellos.

En este sentido, el objetivo es que el centro educativo se adapte a las personas que lo usan –con o sin discapacidad intelectual o necesidades educativas especiales- y que no sean estas las que tengan que adaptarse a la falta o el exceso de información, a una señalización desfasada o equívoca, etc.

Las recomendaciones se agrupan en torno a los siguientes ejes:

1. La identificación exterior del centro.
2. La orientación en el interior del perímetro del centro.
3. Señalización adecuada de un punto de información.
4. Identificación de los usos de cada espacio y apoyos a la orientación.

Todas las recomendaciones se articulan en torno a un sistema de señalización único basado en pictogramas homologados, unas pautas concretas de uso y un código de colores unificado que, con los ajustes necesarios, se puede implementar en cualquier centro. Para facilitar este proceso, todos los materiales son de libre acceso y se pueden descargar en la página web <https://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/accesibilidad/>

Este manual pretende ser eminentemente práctico, por lo que no nos detenemos en los aspectos más teóricos ni en los fundamentos detrás de las recomendaciones. Sin embargo, es preciso señalar que este sistema de señalización se apoya en

- La Norma española UNE 170002 de enero de 2022 ‘Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la identificación’.
- ‘Accesibilidad Cognitiva en el uso público de los edificios’ (CERMI, 2021).
- ‘Guía de buenas prácticas para una señalización accesible de edificios’ (Junta de Andalucía, 2021)
- ‘Orientaciones para mejorar la accesibilidad cognitiva de edificios’ (Plena inclusión Extremadura y Junta de Extremadura, 2017).
- La guía ‘Accesibilidad cognitiva en los centros educativos’, de la colección de guías prácticas de orientaciones para la inclusión educativa del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (2013).

3.1. ¿Cómo pueden ser las señales?

El sistema de señalización se compone de elementos que combinan diferentes parámetros como:

- **La forma:** normalmente son señales colocadas en la pared (verticales) pero también se pueden complementar con otras en el suelo (horizontales).
- **La función:** orientar, identificar o informar; en interior o exterior.
- **El color:** se designan diferentes colores para diferentes usos.
- **El contenido:** texto, pictogramas y/o flecha.

Ejemplo:

Como resultado de esta combinación, podemos crear una señal que nos dé el siguiente resultado:



Una señal para poner en una pared (vertical); para orientarnos al encontrar un pasillo; con el color que identifica al pabellón en que se encuentra (Primaria); con el texto que nos dice en qué planta estamos y qué dependencias vamos a encontrar junto a sus pictogramas y la flecha que indica la dirección.

Con estas combinaciones encontraremos señales como:

Pabellón de Primaria
Primary Building

Pabellón de Infantil
Preschool Building

Identificadores exteriores

Para el centro, sus entradas y sus salidas, así como para cada uno de sus pabellones o edificios.

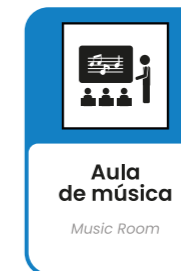
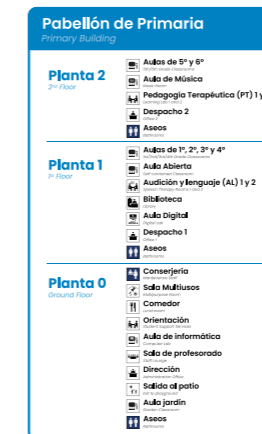


Orientación interna o externa

Para señalar la dirección en la que se encuentra un elemento.

Directorios

Listado de todo lo que se encuentra en un pabellón o planta.

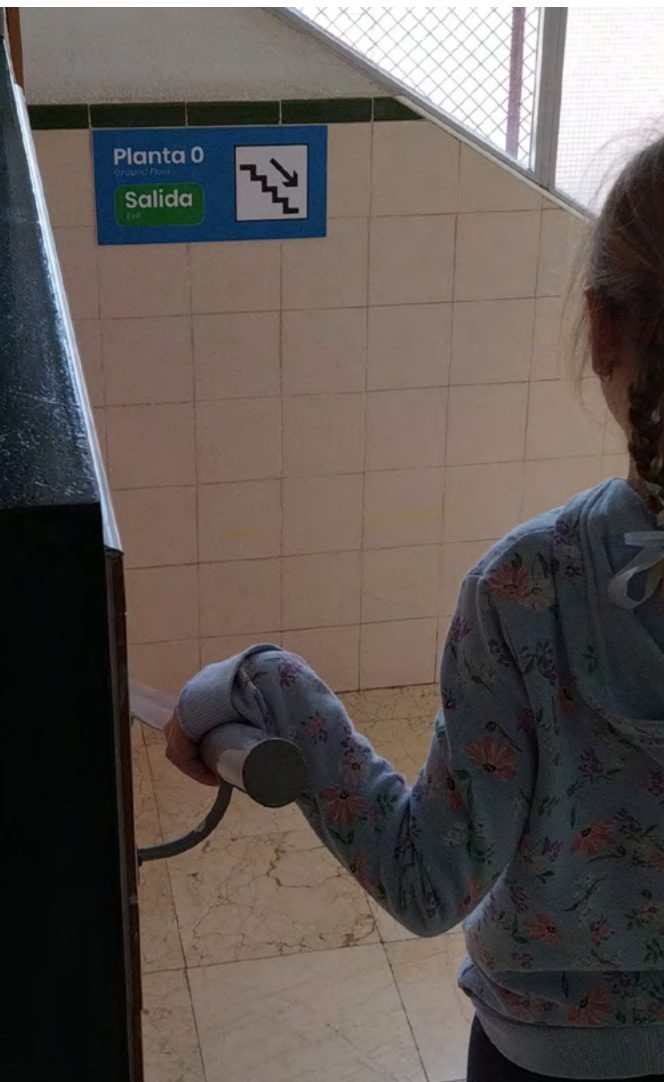


Identificador interno

El cartel junto a cada puerta que nos dice qué uso tiene esa dependencia.

3.2. Señales según su color

- La tipología, según las **familias de colores**, es la siguiente:



Rojo VALENTINO (0C/100M/100Y/10K)

Elementos de seguridad y prohibición

Se refiere a elementos como extintores.

*Este color viene determinado por la normativa vigente.



Pantone 354 C

Salidas de emergencia

Se refiere a la señalización de acceso para casos de evacuación, puntos de reunión, etc.

*Este color viene determinado por la normativa vigente.



Pantone 294 C

Servicios básicos

Se refiere a la señalización de aseos, ascensores, puntos de información o acceso para personas con movilidad reducida.

*Este color viene determinado por la normativa vigente.



Pantone Yellow 012 C

Área infantil

Para aulas y otras dependencias destinadas a alumnos de Primaria (pabellón, patio, etc.).



Pantone Process Blue C

Área de Primaria

Para aulas y otras dependencias destinadas a alumnos de Secundaria (pabellón, patio, etc.).



Pantone 360 C

Área de Secundaria

Para aulas y otras dependencias destinadas a alumnos de Secundaria (pabellón, patio, etc.).



Pantone Rhodamine Red C

Salas de atención individual

Para actividades como orientación y fisioterapia.



Pantone 201 C

Administración y gestión

Se le asigna el color corporativo de la imagen institucional de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.



Pantone 1575 C

Dependencias comunes

Para espacios abiertos a todo el alumnado o que simplemente no están asignados específicamente a un conjunto de ellos como el salón de actos o la biblioteca.



Negro 70%

Mantenimiento

Reservado para almacén y cuarto de limpieza.

3.3. El orden de los elementos en una señal

Según el tipo de señal, puede contener pictograma y texto acompañado o no de flechas.

Además, puede incorporar el texto en un segundo idioma e, incluso, dispone de espacio para Braille.

Todos estos elementos se disponen en un orden concreto que explicamos a continuación.

El orden de los elementos en una señal es:

- a) El pictograma precede al texto** (encima o a su izquierda).
- b) Si incluye una flecha hacia el frente o hacia la izquierda: la flecha precede al pictograma** (sobre el mismo o a su izquierda).
- c) Si incluye una flecha hacia la derecha, se invierte el orden entre el texto y el pictograma**, quedando éste a la derecha y la flecha a continuación o sobre el mismo alineado a este mismo lado.

Ejemplos de los casos a, b y c:



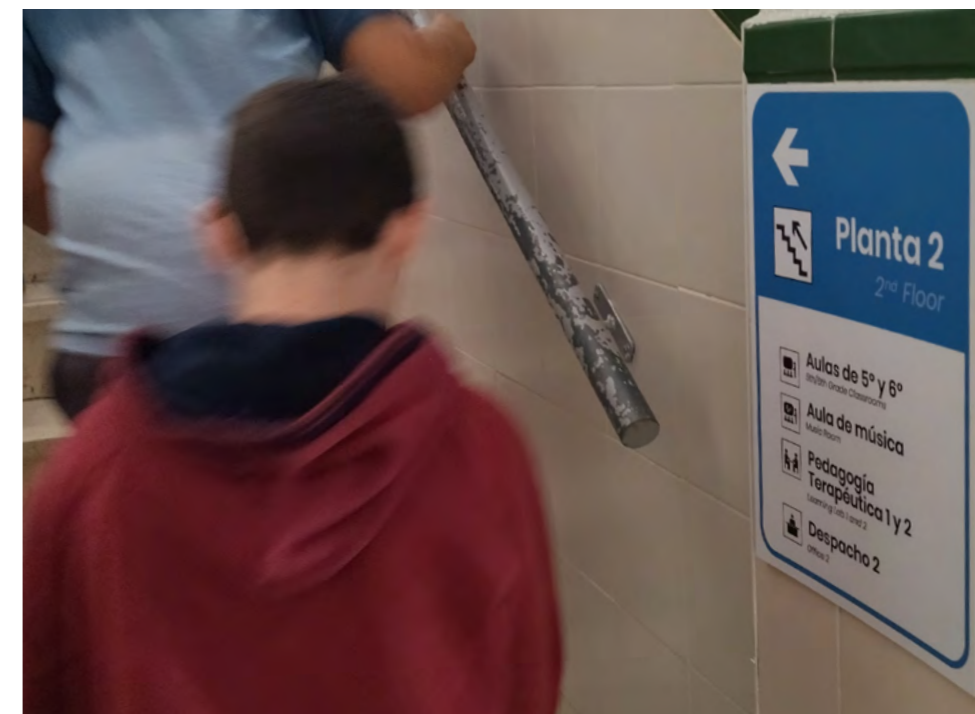
Ejemplo a



Ejemplo b



Ejemplo c



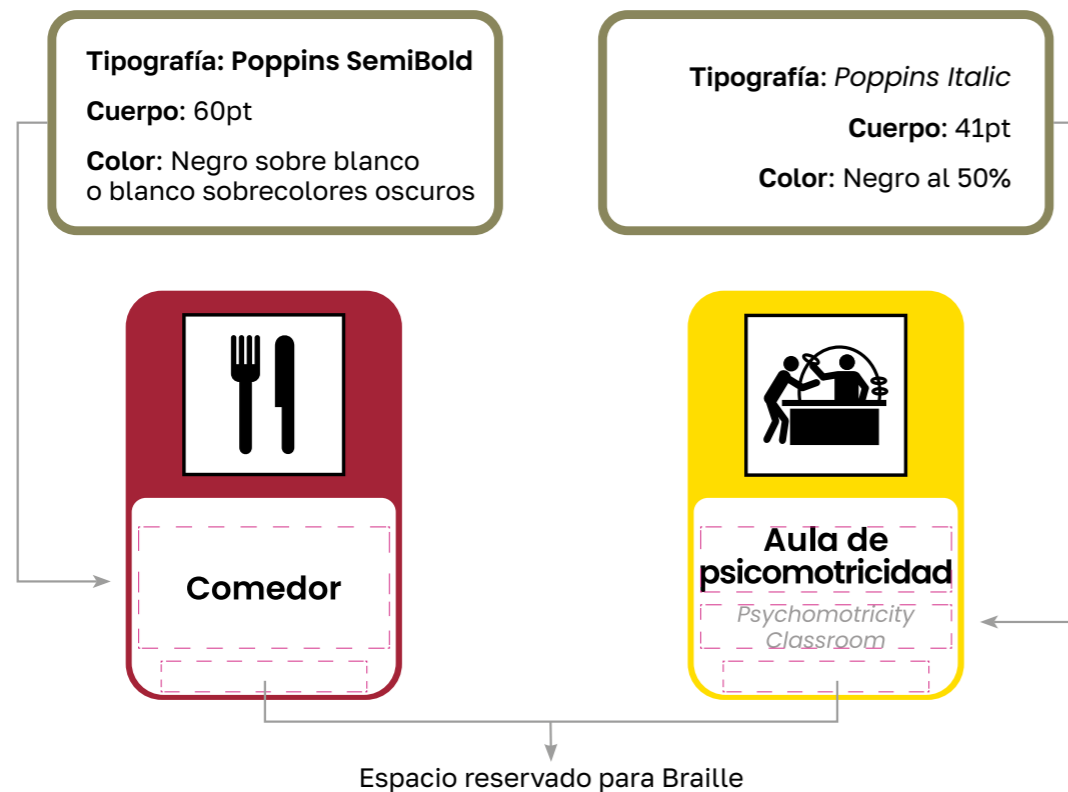
3.3.1. El texto

Los textos en las señales deben de ser concisos y claros.

El texto debe combinar mayúsculas y minúsculas y respetar las normas de ortografía.

La familia tipográfica seleccionada es Poppis en sus formatos Semi Bold e Italic.

Esta letra cumple la norma porque es de las denominadas de palao seco o sin remate y tiene una alta legibilidad.



3.3.2. Los pictogramas

¿Qué pictogramas elegimos?

Los pictogramas que elegimos para este sistema no son aleatorios. Todos cumplen con los requisitos que establece la normativa al respecto, entre los que se encuentran la validación por parte de grupos de personas de diferentes colectivos, incluidas personas con discapacidad intelectual y del desarrollo.

Así que todos estos pictogramas están diseñados con unos criterios concretos y han sido validados.

¿Qué color tienen los pictogramas?

Según la misma normativa, para asegurar la correcta percepción, los pictogramas han de presentarse siempre en color negro sobre fondo blanco o en su negativo, blanco sobre fondo negro.

En este sistema hemos optado por la segunda opción.

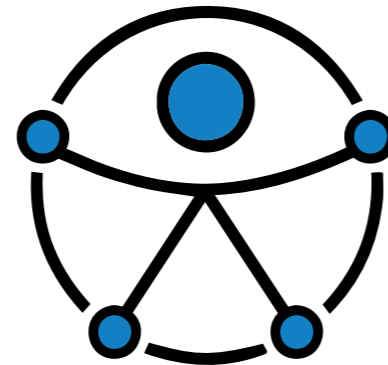
La excepción en la normativa es el símbolo SIA y otros como aseos o información que se consideran referencias básicas para cualquier persona.



SIA son las siglas de Símbolo Internacional de la Accesibilidad y debe representarse siempre con la figura en blanco sobre fondo azul y siguiendo la norma UNE 41501:2002.

Representa a una persona en silla de ruedas e identifica elementos accesibles para esta condición.

Es interesante recordar que, desde 2015, existe, además de este pictograma, uno para la Accesibilidad Universal creado por la ONU. Es una figura humana universal con los brazos abiertos simboliza la inclusión para las personas de todos los niveles, en todas partes, incluyendo la accesibilidad de la información, servicios, tecnologías de la comunicación, así como el acceso físico.



Usaremos:

Sólo pictogramas incluidos en el catálogo de este sistema.

En caso excepcional de usar un pictograma que no encontramos en este catálogo, lo buscaremos en la página web:

<https://pictogramas.plenainclusion.org/>

que reúne un catálogo de pictogramas que cumplen la norma y que es actualizada continuamente.

Los pictogramas los usaremos en color negro sobre fondo blanco rodeado de un cuadrado con la línea negra.

El tamaño de un pictograma será:

- En carteles tamaño A4: 10'5 cm
- En el resto de los carteles: entre 3 y 16 cm.

¿Por qué usamos estos pictogramas y no otros?

Quizá nos pueda sorprender el tipo de pictogramas que se utilizan en este sistema de señalización, porque son diferentes a otros más extendidos en nuestros centros educativos y, particularmente, en todo lo relacionado con la atención al alumnado con discapacidad. Estamos acostumbrados a otras imágenes más coloridas y detallistas que, desde el ámbito de los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación conocidos como SAAC, se han extendido a otros usos. Su disponibilidad gratuita, amplia difusión y la facilidad de uso los han convertido en un recurso casi imprescindible en los colegios.

Entre estos sistemas, destaca el conocido ARASAAC que ha demostrado sobradamente su utilidad y versatilidad en la comunicación interpersonal, elaboración de secuencias, ejercicios de anticipación, etc. Sin embargo, su uso se ha extendido al ámbito de la señalización que no es para el que está concebido.

Es necesario aclarar que los pictogramas aplicados a la accesibilidad cognitiva pueden tener dos usos: **comunicación alternativa** o **señalización de entornos físicos**. En este manual nos ocupamos del segundo ámbito y los requisitos para estos pictogramas son diferentes.

Entre otras cosas, por ejemplo:

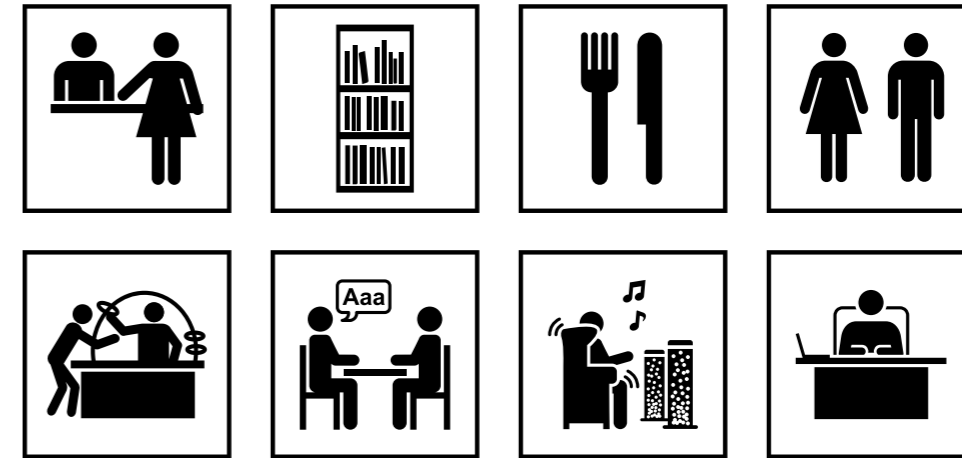
- **Tienen vocación universal:** el principio de diseño universal nos dirige a una señalización única válida para todas las personas, no duplicar señalización para diferentes colectivos.
- **Está estandarizada:** los pictogramas SAAC están circunscritos a determinados colectivos que los usan y que han necesitado aprenderlos, son ajenos a la mayoría de la población. Los pictogramas utilizados para la señalización son pictogramas con un carácter universal para que puedan ser entendidos con facilidad por todas las personas. Sin embargo, los pictogramas utilizados como apoyo a la comunicación tienen un carácter individualizado para poder responder a las necesidades de la persona específica que los vaya a utilizar.
- **Por las características de su diseño,** los pictogramas de señalización son mejor percibidos a mayores distancias y en diferentes condiciones.

Todas estas razones y otras muchas no son arbitrarias y, por eso, existe una norma técnica internacional, la ISO 22727, para realizar pictogramas de señalización. Esta norma estandariza cuestiones como la homogeneización de formas, líneas, colores, simetrías, formas rellenas o huecas y símbolos abstractos.

Además, estos pictogramas son validados según la norma 9186 que conta de tres partes:

- evaluar la comprensión,
- evaluar la legibilidad y
- evaluar la asociación entre pictogramas y referentes.

Para este manual, una vez identificados los usos y la relación de espacios que queríamos señalar, hemos recopilado los pictogramas ya existentes a nivel nacional validados según la mencionada norma y que pudieran utilizarse para estos fines. En los casos en los que no existían, los hemos creado en una colaboración entre Plena inclusión España y la Universidad de Sevilla tal y como se detalla en el Anexo II de este manual.



Cabe destacar que el Comité Español de Representantes de las Personas con Discapacidad (CERMI) que aglutina a las grandes organizaciones estatales de todas las discapacidades, se pronunció en 2021 sobre el uso descontextualizado de pictogramas de comunicación alternativa en lugar de pictogramas universales. Se refiere a esta confusión como “problemática” y señala que “muchas de las iniciativas que se está llevando a cabo para fomentar la accesibilidad cognitiva en espacios y vías de uso público consisten en la implantación de pictogramas de apoyo a la comunicación como elementos de señalización en vez de utilizar pictogramas específicos para la señalización.”

“Estas iniciativas – continúa- se llevan a cabo asumiendo erróneamente que la utilización de los primeros garantiza la accesibilidad cognitiva y la comprensión de los entornos.” Para concluir el CERMI señala que “aunque el uso de pictogramas de apoyo a comunicación como señalización pueda visibilizar o sensibilizar sobre los recursos de apoyo que algunas personas necesitan para comunicarse y desenvolverse de manera independiente en la comunidad, y puedan favorecer su participación en determinadas ocasiones, no puede considerarse un recurso de accesibilidad universal. Su funcionalidad está contrastada como elementos de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación, pero no como recursos que faciliten la comprensión y usabilidad de los entornos, bienes y servicios por parte de todas las personas.”

CERMI 2021. RECOMENDACIONES PARA PROMOVER EL USO ADECUADO DE PICTOGRAMAS PARA LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL. Pictogramas para todas las personas.

Documento del Grupo de Trabajo de Accesibilidad Cognitiva del CERMI Estatal. Julio 2021.

Enlace web: <https://www.plenainclusion.org/wp-content/uploads/2021/10/CERMI.-Recomendaciones-para-promover-el-uso-adeecuado-de-pictogramas-para-la-accesibilidad-universal.pdf>

También lo señala la confederación estatal Autismo España en su página web:

“Los pictogramas de apoyo a la comunicación utilizados en los SAAC no sirven para señalar los espacios o entornos, porque no son pictogramas estándares ni universales, sino que son sistemas que deben ser aprendidos.

Los SAAC tampoco son universales dentro del colectivo específico al que están dirigidos (como sí ocurre con el sistema Braille o la Lengua de Signos), es decir, existen distintos SAAC que se individualizan en función de las necesidades de cada persona, y no hay un único sistema utilizado por todo un colectivo.”



3.3.3. Las flechas

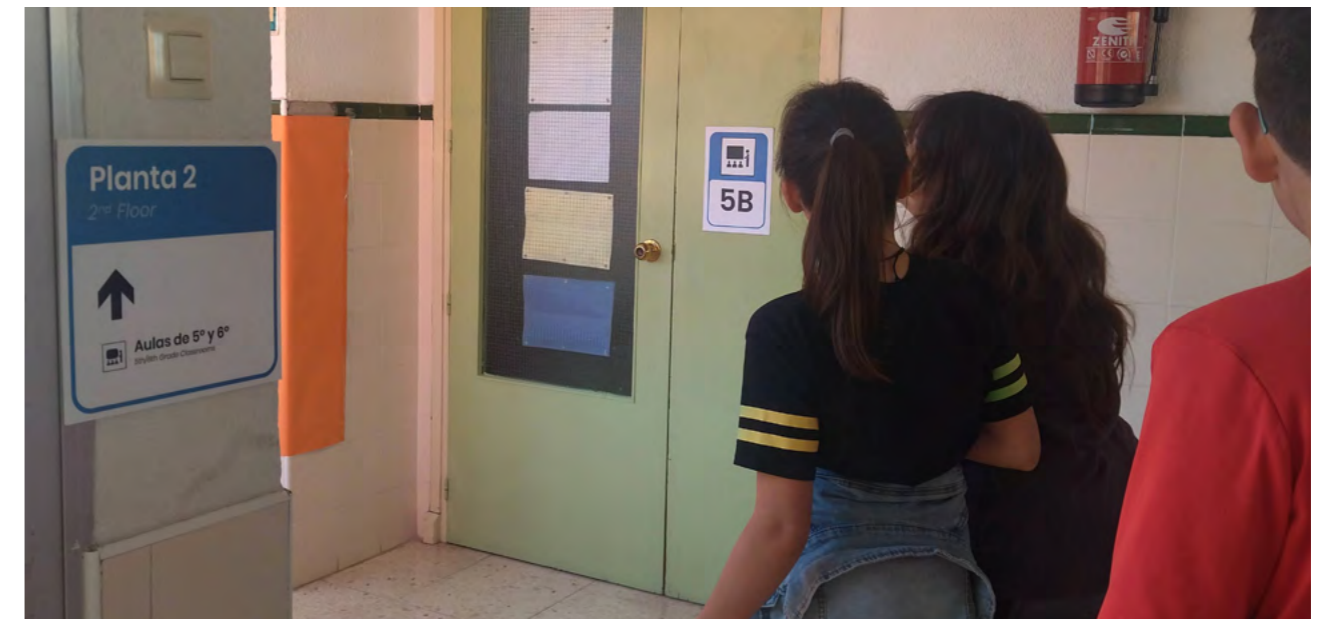
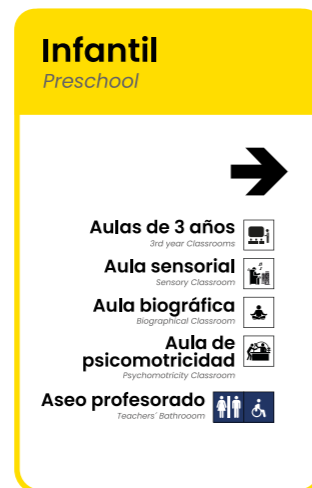
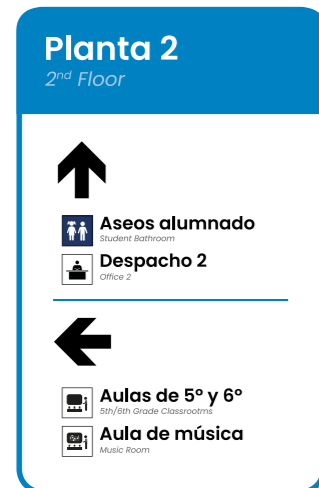
Este catálogo incluye un diseño de flecha apropiado.

Posición:

- La flecha se sitúa a la izquierda cuando señala hacia delante o a la izquierda.
- Se sitúa a la derecha cuando señala a esta dirección.

Altura: el doble de los pictogramas a los que acompañan.

Color: negro sobre blanco o blanco cuando se sitúe sobre un color oscuro.



3.4. Tamaños de las señales

Este sistema se ha creado expresamente para ser fácil de aplicar en los centros, versátil y flexible.

Lo ideal es poder contar con los servicios de un rotulista que diseñe y produzca el material a partir de las directrices y los recursos que ofrecemos, pero, en muchos casos, también es posible componer las señales en el propio centro. Para que también sea posible producirlas con medios habituales como fotocopiadoras, se ha optado por tamaños estandarizados.

Los tamaños son:

- a) **Señales identificativas:** A4 vertical.
- b) **Señales de orientación básicas:** A3.
- c) **Directorios personalizados:** ancho y un largo mínimo de 30 cm.
Se añaden y 4cm más por cada elemento en la lista.

Ejemplos de los casos a, b y c:



Ejemplo a
A4



Ejemplo b
A3



Ejemplo c
Personalizado



3.5. El material de las señales

Los materiales recomendados son:

- **Para exteriores:** aluminio o PVC.
- **Para interiores:** PVC.

En ambos casos, con acabados mate.

Se evitarán materiales con brillo que reflejen la luz y dificulten su visibilidad, como plastificados o satinados.

Ejemplo de señales con acabados brillo y mate:



Además, puede optarse por sistemas de sujeción que permitan intercambiar de lugar las señales entre sí en previsión de posibles cambios de usos y denominaciones de aulas o despachos.

Estos sistemas pueden ser magnéticos (imanes) o velcro de doble cara, por ejemplo.



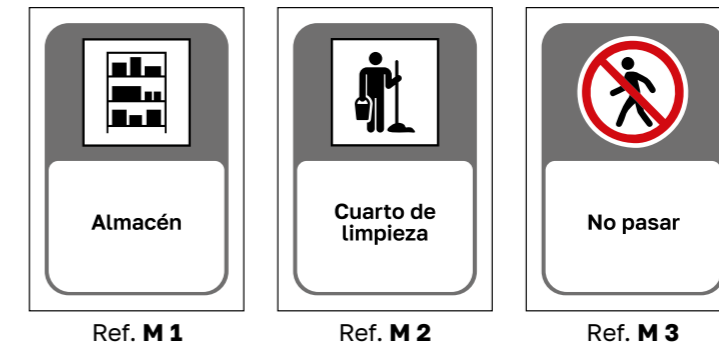
3.6. El sistema completo

Combinando las tipologías y excluyendo carteles de seguridad y salida de emergencias con los que ya cuentan los centros, la relación de señales con pictogramas quedaría así:



Mantenimiento

Formato: A4



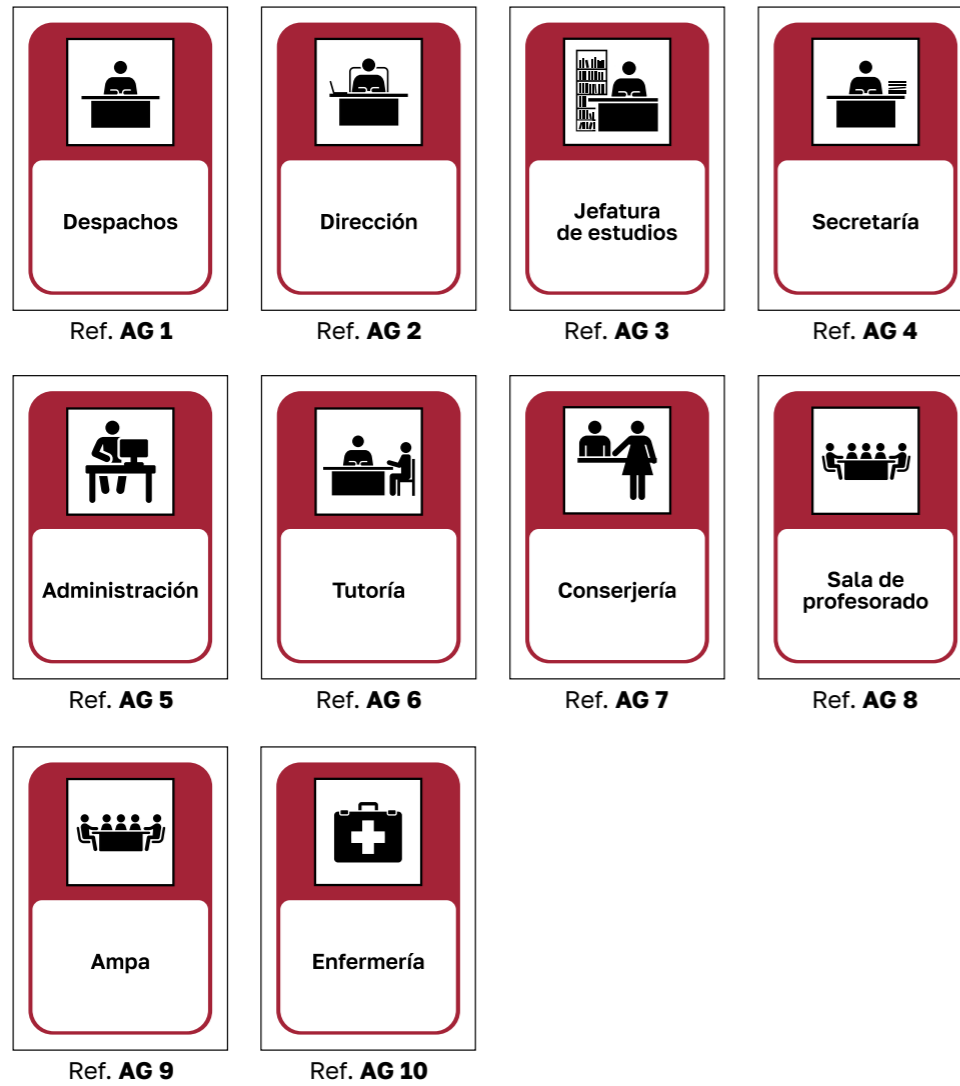
Ref. M 1

Ref. M 2

Ref. M 3

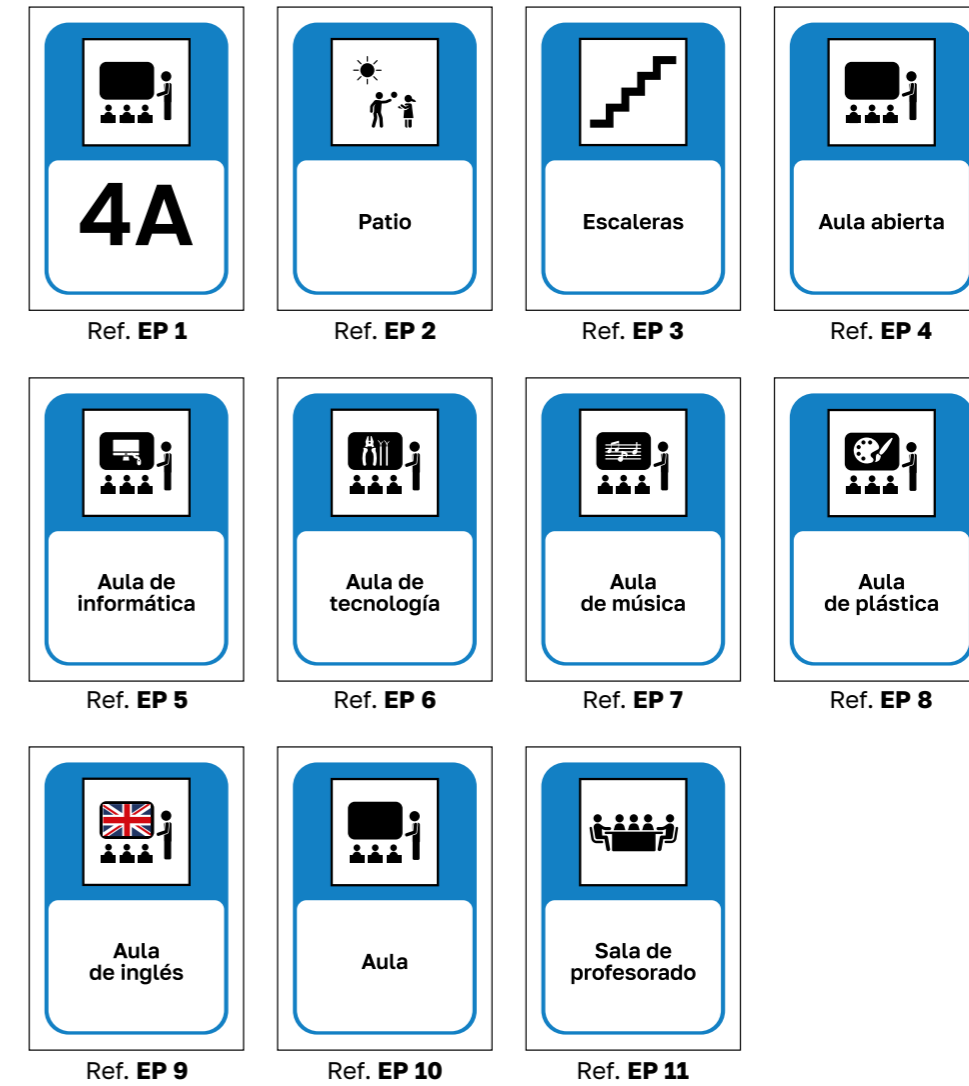
Administración y gestión

Formato: A4



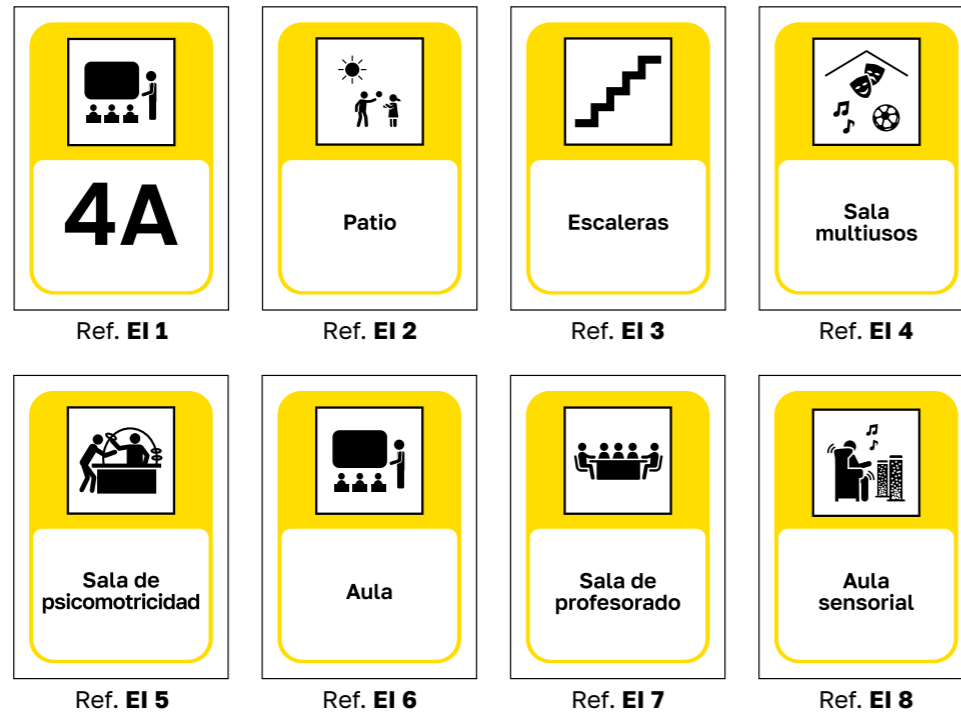
Área de Primaria

Formato: A4



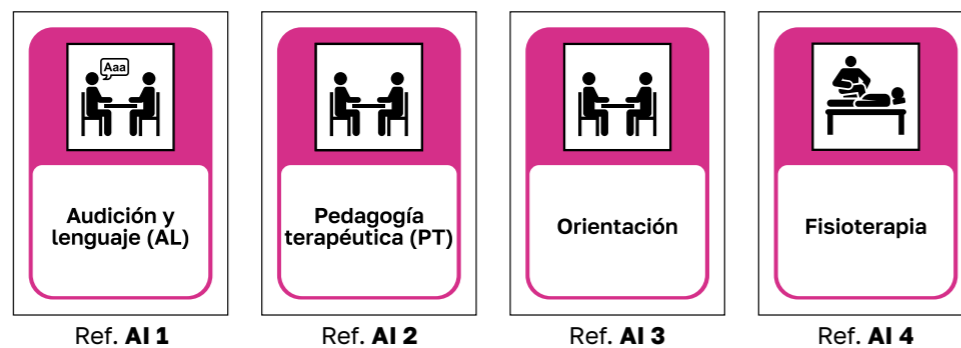
Área de Infantil

Formato: A4



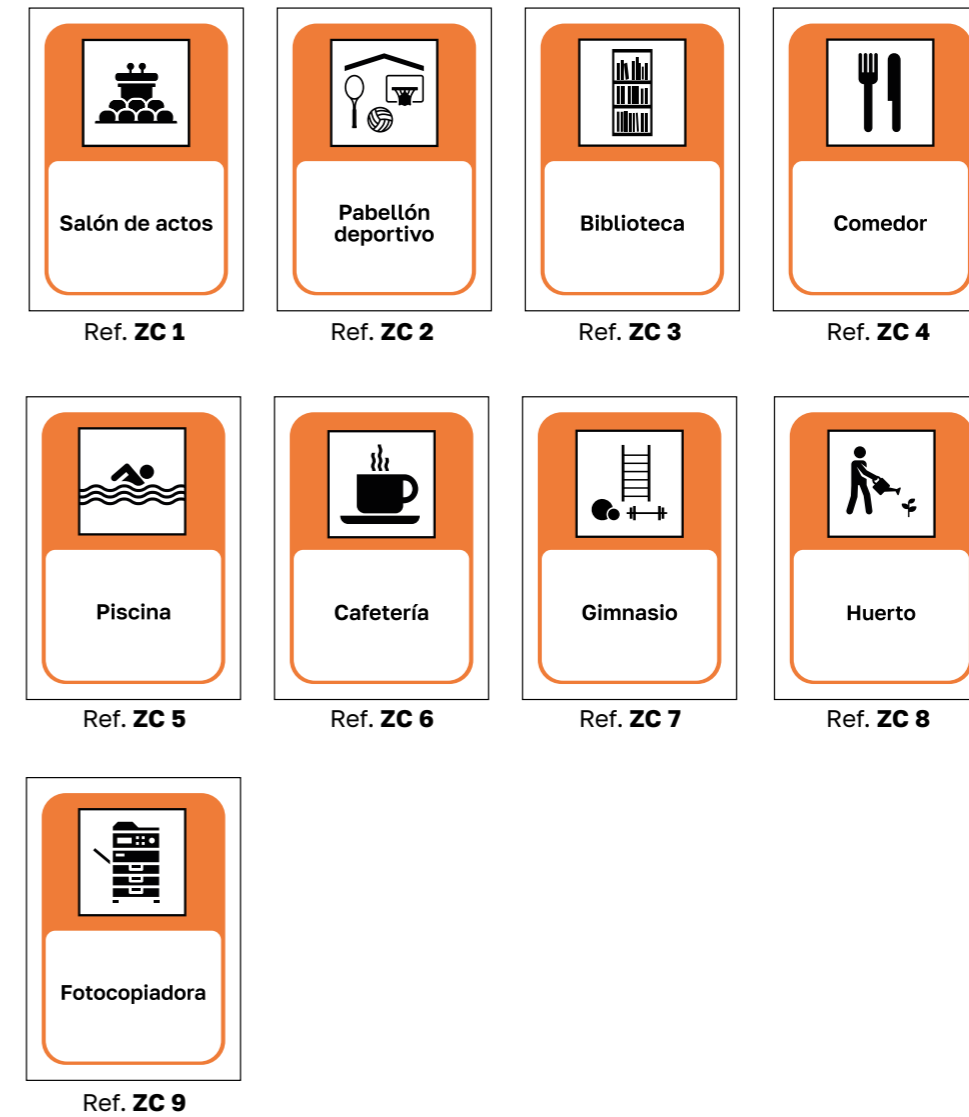
Atención individual

Formato: A4



Zonas comunes

Formato: A4



Servicios básicos

Formatos: 15x15 cm, 24x15cm (Ref. S 8, S13 y S17) y 30x15cm (Ref. S18)



Ref. S 1



Ref. S 2



Ref. S 3



Ref. S 4



Ref. S 5



Ref. S 6



Ref. S 7



Ref. S 8



Ref. S 9



Ref. S 10



Ref. S 11



Ref. S 12



Ref. S 13



Ref. S 14



Ref. S 15



Ref. S 16



Ref. S 17



Ref. S 18

Carteles personalizados

Tamaño personalizado según el espacio disponible. Se indican medidas orientativas.

Formato: 150x30 cm



Ref. E 1



Ref. E 2



Ref. E 3

Formato: A3



Ref. E 4



Ref. E 5



Ref. E 6



Ref. E 7



Ref. E 8

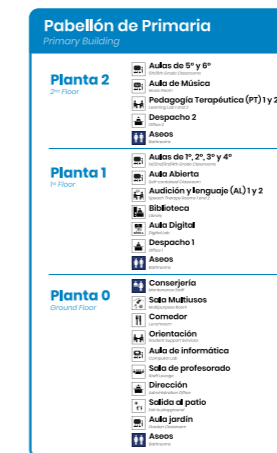
Formatos:

70x60 cm



Ref. O 1

60x100 cm



Ref. O 2

A3



Ref. O 3

30x48 cm



Ref. O 5

50x24 cm



Ref. O 4

4

La ubicación de las señales

Para el elegir el lugar más adecuado para colocar una señal debemos tener en cuenta la altura, la iluminación, la orientación etc.

Para eso, debemos seguir estas pautas:

- **Posición respecto a las puertas**

La señal de identificación debe colocarse a uno de los lados de la puerta, prioritariamente, aquel donde se encuentra la manilla.

Si no hay espacio suficiente, se colocará sobre la propia puerta.



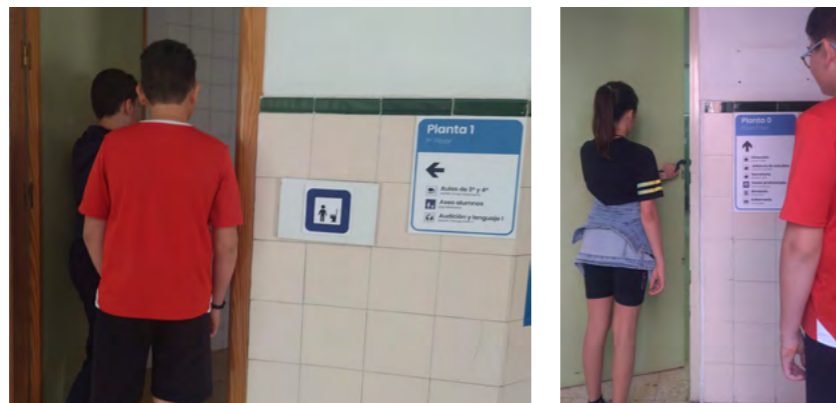
• Posición de las señales de dirección

La prioridad es contar con señales que indican dirección allí donde tenemos que tomar una decisión, por ejemplo, elegir entre dos pasillos que se presentan a cada lado.



• Iluminación

Las señales deben de colocarse en lugares correctamente iluminados para que tengan utilidad.



• Altura

La altura recomendada para la base de las señales de 120 cm.

La referencia es que sean fácilmente legibles tanto para el alumnado como para el profesorado.



• Limpieza visual y ruido informativo

Es importante dejar una zona libre alrededor de la señal para que cumpla su función.

Recomendamos dejar un área correspondiente al doble de su tamaño a cada lado.

Además, es importante limitar las zonas de paredes y puertas donde se pueden colocar dibujos, otros carteles, posters, murales, etc., para que no entren en colisión con estas señales.

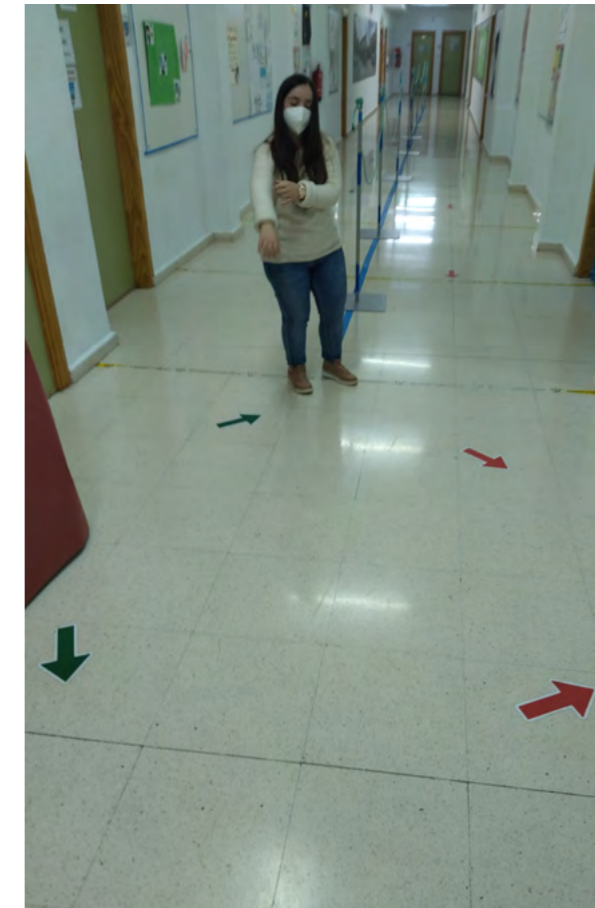
Especialmente importante es retirar el material decorativo o informativo una vez que cumple su función, por ejemplo, un cartel anunciador de un evento una vez que ha pasado o la decoración conmemorativa de una festividad cuando ya queda atrás.

Ejemplo de zona acotada para la decoración y los trabajos sin interferir la señalización:



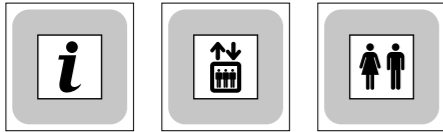
• Mantenimiento y actualización

Se recomienda que haya una persona responsable del mantenimiento, es decir, que supervise que se respeta la limpieza visual, se actualizan los tableros de anuncio y no se entorpece la visibilidad de las señales ni se crea “ruido visual” innecesario.



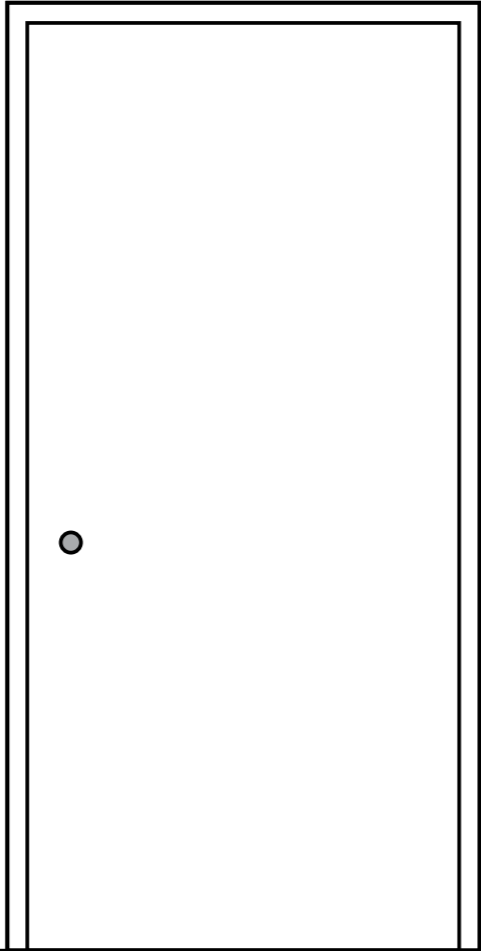
4.1. Especificaciones técnicas

Descripción: Señales servicios básicos
Medidas: 150x150 mm



15 cm Distancia entre 5 y 15 cm máx.

15 cm
120 cm

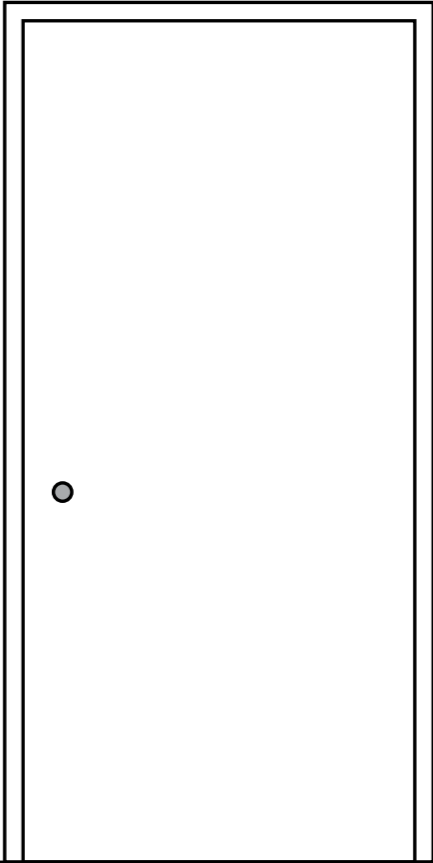


Descripción: Señales identificativas
Medidas: A4 (297x210 mm)

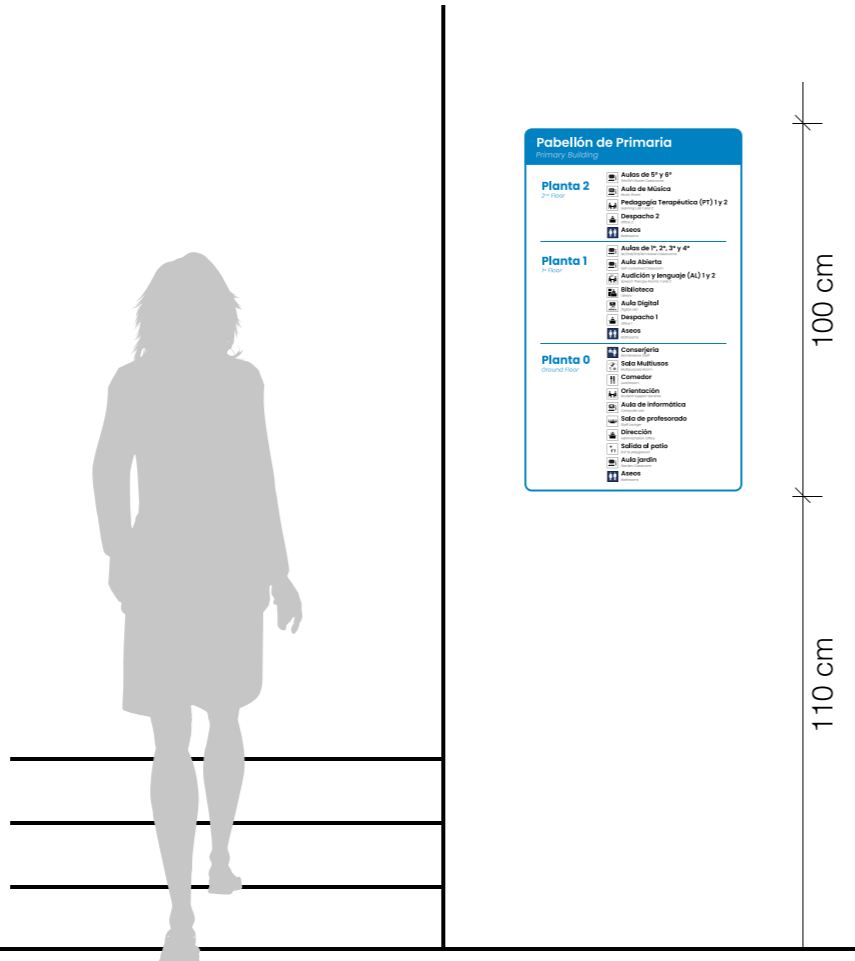


21 cm Distancia entre 5 y 15 cm máx.

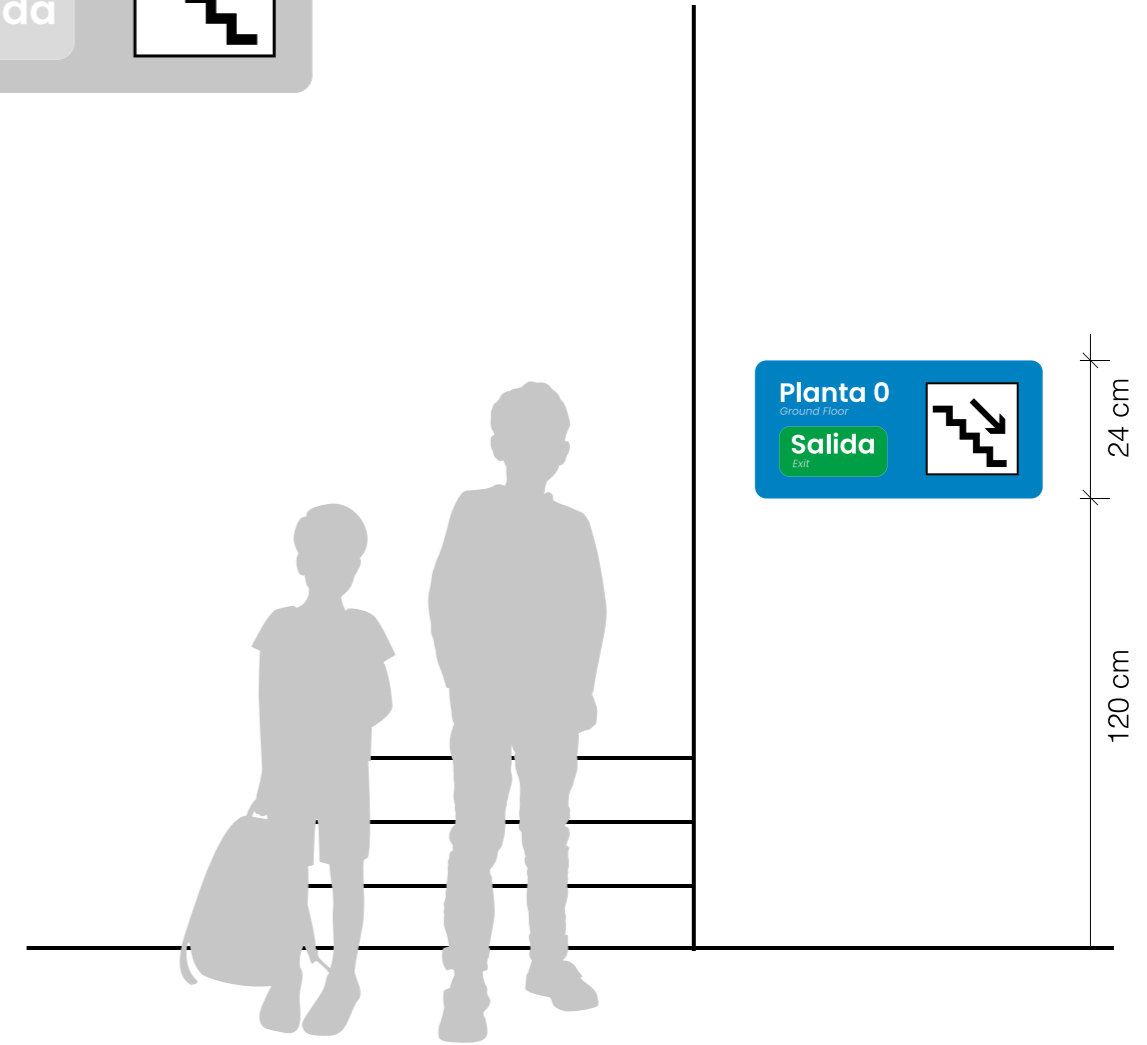
29,7 cm
120 cm



Descripción: Directorios
Medidas: 1000x700 mm



Descripción: Señales direccionales
Medidas: 240x500 mm



5

Algunos consejos para aplicar este sistema en un centro

A lo largo del manual hemos destacado instrucciones y pautas. Ahora vamos a recopilar algunas de ellas y añadir otras recomendaciones para los centros que se dispongan a implantar este sistema en sus instalaciones:

- **Participación:** el proceso debe de ser participativo para ser eficaz. Debe implicarse el mayor número de personas de la comunidad educativa para que se enriquezca el proceso y sea recibido positivamente.
- **Liderazgo:** por otro lado, debe de estar clara la asignación de tareas y quiénes lideran el proyecto. En este sentido, es fundamental la implicación de los equipos directivos.

- **“Menos es más”**: tan importante es definir, listar producir y colocar las nuevas señales como retirar cualquier otro elemento que distorsione la comprensión del edificio y su entorno, como decoración excesiva, materiales fuera de lugar, informaciones desfasadas, etc.



- **Difusión**: el alumnado y las familias también deben de estar informadas del proceso para saber cómo afecta a su centro.
- **Acotar los espacios para colocar anuncios, decoraciones, trabajos**: deben de delimitarse los espacios donde se pueden colocar murales, trabajos, fotografías o carteles y los que no para no interferir con la señalización.
- **Mantenimiento**: la vida de un centro es dinámica y los usos y los espacios varían. El sistema está diseñado para ser fácilmente actualizable. Siempre se puede acudir al banco de materiales y diseñar una nueva señal o un adhesivo para corregir un directorio. Sin embargo, esto no sirve de nada si no hay personas responsables del mantenimiento. Por eso, tanto para evitar el “ruido visual” como para mantener las señales actualizadas en su contenido.

6

Más herramientas para hacer comprensibles los colegios

La señalización universal comprensible es una herramienta para la accesibilidad cognitiva, pero no la única. No podemos pasar por alto otras dos:

- **Atención personal: formación y sensibilización a los profesionales**

Es importante que todas las personas que visitan el edificio reciban una información adaptada a sus capacidades y “apoyos personales” por medio de relaciones amables.

Recomendamos capacitar al personal que está en contacto directo con el alumnado y las familias, especialmente en puntos de información o servicios de atención (conserjería o secretaría, por ejemplo).

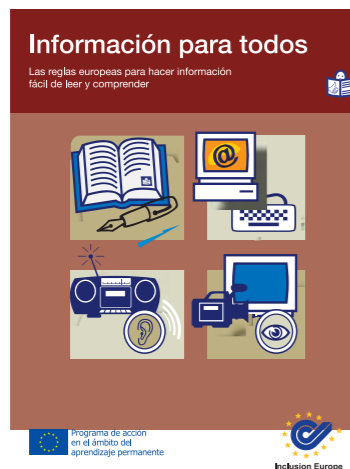
Además, es recomendable que la persona que realiza tareas de información esté debidamente identificada por algún distintivo o acreditación que pueda ser fácilmente reconocible.

Algunas recomendaciones para estas personas son:

- Dirigirse siempre a la persona -tenga discapacidad o no- y no a su acompañante.
- Adaptar el ritmo de la explicación al nivel de comprensión de la persona.

- Tener paciencia y dejar que la persona se exprese totalmente.
- Hablar claro y pausado. Usar palabras sencillas y preguntarles si entienden lo que se les ha explicado.
- Si es necesario, trasladarse a otro lugar más silencioso o clamado para facilitar la comunicación.

• Información escrita: lectura fácil.



La lectura fácil es una metodología para presentar la información escrita de manera más comprensible para personas con dificultades de comprensión (mayores, migrantes, con problemas de aprendizaje o discapacidad intelectual, por ejemplo). Este texto puede ir acompañado o no de imágenes que ayudan a su comprensión, pero la carga

informativa reside en la palabra. Por supuesto, es una metodología sólo válida para personas con habilidades lectoras.

La lectura fácil se basa en una serie de instrucciones y pautas como las publicadas por Inclusion Europe o las recogidas en la norma de calidad UNE 153101 EX: Lectura fácil.

Una de las fases de la realización estas informaciones es la validación por parte de lectores con dificultades de comprensión. Esta claro que el día a día de un centro educativo no permite cumplir con todos estos parámetros, pero sí hay pautas que se pueden incorporar de manera sencilla a circulares, notificaciones, avisos o cualquier otra forma de comunicación escrita con alumnado y familias que nos harán ser mejor comprendidos. Por eso, recomendamos la lectura de manuales breves y sencillos como "Información para todos. Pautas europeas de la lectura fácil" de Inclusión Europe.

<https://www.plenainclusion.org/publicaciones/buscador/informacion-para-todos-pautas-europeas-de-la-lectura-facil/>

Anexo I

Normas de referencia

Para hacer las señales que aparecen en esta guía se han utilizado leyes y normativa que dicen cómo hacerlo para que sean accesibles.

También nos dicen cómo tienen que estar colocados los carteles y dónde los tenemos que colocar.

Las leyes que se han utilizado son:

-Ley 6/2022, de 31 de marzo, de modificación del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, para establecer y regular la accesibilidad cognitiva y sus condiciones mínimas.

-Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

-Código Técnico de la Edificación en su Documento Básico de Seguridad, Utilización y Accesibilidad (DB-SUA) y en el documento de apoyo DA DB-SUA/2, de adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes.

Normas UNE e ISO de referencia

Para hacer las señales que parecen en esta guía se han utilizado estas normas.

También para saber dónde y cómo colocar las señales.

Estas normas no son obligatorias, pero se aconseja seguir sus recomendaciones.

Para hacer los pictogramas también se han seguido unas normas.

Las normas *UNE e *ISO que se han utilizado son:

- UNE 170002-2022. Requisitos de accesibilidad para los elementos de señalización en la edificación.

- UNE 153101 EX. Pautas y recomendaciones para la elaboración de documentos.

- ISO 9186. Partes 1 y 2. Símbolos gráficos. Métodos para comprobar la comprensión y percepción de pictogramas.

Anexo II

Autoría de los pictogramas

La mayoría de los pictogramas utilizados en este manual han sido validados según la norma ISO 9186-1 y 2 que explica las pruebas que hay que realizar para comprobar su utilidad. Primero se han buscado entre todos los existentes con estos requisitos. En ocasiones, se ha escogido el más aproximado, aunque su contexto prioritario fuera otro (por ejemplo, el vestuario está diseñado originalmente para un centro de trabajo y no educativo, pero cumple su función).

Cuando no existía un pictograma adecuado, se han creado y validado expresamente en Plena inclusión para poder ser incluidos en este sistema.

A continuación, referimos cada pictograma y la organización que lo ha creado y validado:

A continuación, referimos cada pictograma y la organización que lo ha creado y validado:

Creados expresamente por **Plena inclusión España** en colaboración con el **Laboratorio de Diversidad, Cognición y Lenguaje de la Universidad de Sevilla (Departamento de Psicología Evolutiva y Educación)**.



Aula de Informática



Aula de Tecnología



Aula de Música



Aula de Plástica



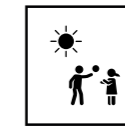
Aula de Inglés



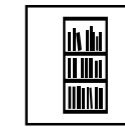
Orientación



Enfermería



Patio



Biblioteca



Aseos infantiles

Recopilados entre los pictogramas ya existentes:



Almacén

Zona de depósito de diferentes materiales.

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Cuarto de limpieza

Espacio destinado a guardar los útiles y productos de limpieza.

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: GTAAC.



Despacho de dirección

Habitación donde desarrolla su actividad la persona que lleva la dirección del edificio.

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Jefatura de estudios

Habitación donde desempeña su trabajo la persona que además de realizar tareas docentes, dirige bajo la autoridad del director/a del centro educativo todo lo relacionado con el régimen académico.

Contexto para uso: Edificio educativo.
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Oficina general /Zona de administración

Sala/espacio/ zona donde los y las profesionales realizan el trabajo interno de un edificio y que no disponen de un despacho individual.

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: GTAAC.



Conserjería

Sala/espacio/zona usada por la persona o personas que se ocupan del cuidado y la vigilancia del edificio.

Contexto para uso: Edificio administrativo, educativo y residencial.
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Sala de reuniones/profesorado

Sala habilitada para el encuentro de dos o más personas para hablar sobre determinados temas.

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: GTAAC.



Aula de formación

Sala/ espacio/zona donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje formal.

Contexto para uso: Edificio administrativo, cultural (museo), deportivo, educativo, judicial y social.
Fuente: GTAAC .



Terapia ocupacional/psicomotricidad

Espacio destinado a la terapia ocupacional, psicomotricidad y tratamientos análogos.

Contexto para uso: Edificio sanitario y social.
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Sala polivalente/Usos múltiples

Sala acondicionada para hacer diferentes actividades.

Contexto para uso: Edificio educativo, JUDICIAL, residencial y medioambiental.
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Sala de estimulación sensorial.

Definición: Sala acondicionada con los materiales y condiciones para estimular y favorecer la integración de las diferentes vías sensoriales: auditiva, visual, táctil, olfativa y gustativa.

Contexto para uso: Edificio social (centros de personas con discapacidad).
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Ascensor.

Definición: Elemento utilizado para desplazamientos verticales.

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: AIGA/DOT.



Aseos.

Definición: Recinto utilizado para el aseo personal, baño y evacuación de desechos fisiológicos.

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: AIGA/DOT.



Vestuarios masculino, femenino y adaptado.

Recinto privado donde se cambian la ropa los trabajadores de las instituciones para ponerse el uniforme que le proporciona la empresa.

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Aula de logopedia/ audición y lenguaje.

Sala/espacio/zona destinada a la integración de las personas que presentan trastornos en el desarrollo del lenguaje.

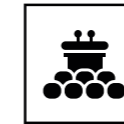
Contexto para uso: Edificio educativo (centro de educación especial), sanitario (centro de atención temprana) y social (centro de personas con discapacidad).
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Fisioterapia.

Habitación acondicionada para masajes y otros tratamientos y terapias propios de la fisioterapia.

Contexto para uso: Edificio deportivo, sanitario y social (centro de personas mayores, centro de personas con discapacidad).
Fuente: GTAAC.



Salón de actos.

Espacio de grandes dimensiones habilitado para celebrar reuniones, conferencias, jornadas, actividades culturales o divulgativas, u otras.

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: GTAAC.



Aula de deportes.

Sala/ espacio/zona en el interior de un edificio en donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje deportivo.

Contexto para uso: Edificio educativo y deportivo.
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Comedor.

Sala en donde se sirven y consumen comidas y bebidas.

Contexto para uso: Edificio educativo, medioambiental, residencial, sanitario y social.
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Piscina.

Recinto destinado a la práctica de natación o tratamientos terapéuticos en el agua.

Contexto para uso: Edificio deportivo, residencial y social.
Fuente: Adaptación de CERMI Madrid.



Cafetería

Sala/espacio/zona en donde se sirven principalmente cafés, refrescos y otras bebidas.

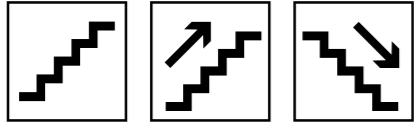
Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: CEAPAT-IMSERSO.



Huerto/Taller de jardinería

Espacio específicamente diseñado para el cultivo de vegetales, hierbas y hortalizas de variado tipo en el que se desarrollan actividades para obtener una implicación, responsabilidad, aprendizaje y/o terapia para el alumnado.

Contexto para uso: Edificio educativo, medioambiental y social (centro ocupacional).
Fuente: GTAAC.



Escaleras

Conjunto de peldaños o escalones utilizados para la comunicación vertical.
Este pictograma irá acompañado de una flecha hacia arriba o hacia abajo dependiendo del sentido de la marcha.

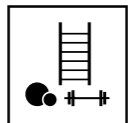
Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: AIGA/DOT.



Copistería/Fotocopiadora

Zona donde se hacen copias o se imprimen documentos o fotografías.

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: GTAAC



Gimnasio

Contexto para uso: Diferentes edificios.
Fuente: CEAPAT.



**EQUIPO ESPECÍFICO DE AUTISMO Y
OTROS TRASTORNOS GRAVES DEL
DESARROLLO DE LA REGIÓN DE MURCIA**



**Plena
inclusión**

Región de Murcia