

# Metodologías y recomendaciones para garantizar la accesibilidad del entorno y del puesto de trabajo

- 1- Concepto de discapacidad
- 2- Metodología para la adaptación del puesto de trabajo
- 3- Recomendaciones técnicas. Acceso general al edificio
- 4- Recomendaciones técnicas. Itinerario horizontal
- 5- Recomendaciones técnicas. Itinerario vertical
- 6- Recomendaciones técnicas. Espacios comunes
- 7- Recomendaciones técnicas. Ejemplo de adaptación de un puesto de trabajo en una oficina
- 8- Metodología para la evaluación de riesgos



## ■ Concepto de discapacidad

El concepto de discapacidad ha pasado por diferentes fases a lo largo de la historia.

En primer lugar, se consideraron a la personas con discapacidad como sujetos de asistencia y tutela y como seres dependientes e improductivos.

A continuación, se contempló la discapacidad desde una perspectiva subjetiva, entendiéndola como un problema del sujeto que, causado por una enfermedad, accidente o cualquier otra alteración orgánica o funcional, congénita o adquirida, afectaba a la salud de la persona y le hacía precisar de cuidados médicos individualizados. Este tratamiento estaba dirigido básicamente a conseguir la rehabilitación de la persona afectada, en orden a su integración en un ambiente familiar, social o laboral que en ningún momento se cuestionaba.



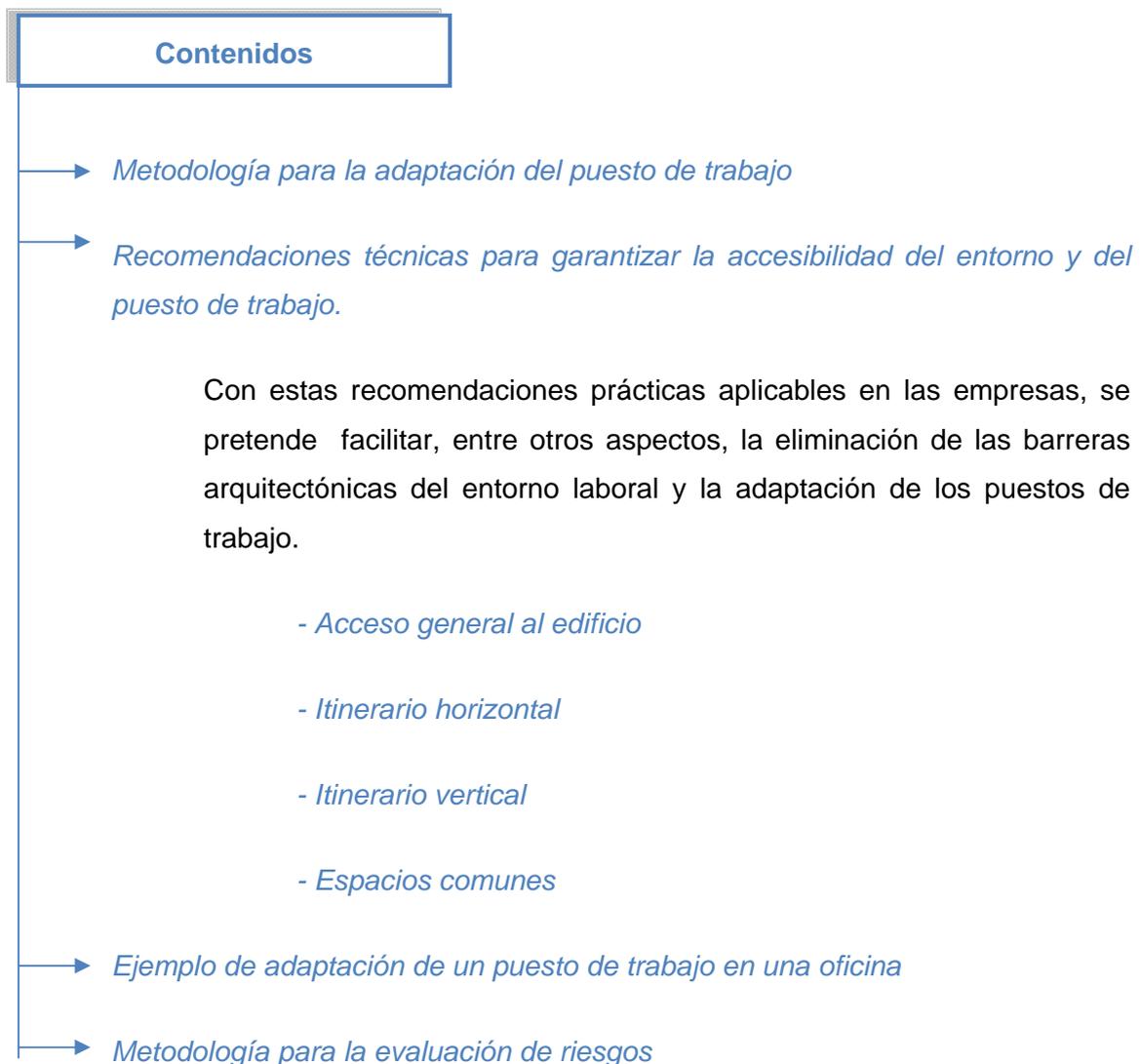
En la actualidad, sin embargo, se presta una mayor atención a los factores objetivos que rodean y se relacionan con la discapacidad. Así, la [Organización Mundial de la Salud](#) define discapacidad como: "El efecto determinado por el entorno, de una deficiencia que, al interactuar con otros factores en un contexto social específico, puede hacer que un individuo experimente una desventaja indebida en su vida personal, social o profesional".

Este cambio en la manera de entender el fenómeno de la discapacidad que considera que las desventajas que presenta una persona con discapacidad tienen su origen en sus dificultades personales, pero también y sobre todo en los obstáculos y condiciones limitativas existentes en la sociedad actual hace que se planteen las soluciones desde una perspectiva diferente.

Ya no se trata de contemplar solo los tratamientos específicos individualizados

sino también las actuaciones y los cambios sustanciales que hay que llevar a cabo en los entornos, en las estructuras sociales y en las normas y costumbres que rigen nuestra vida en sociedad.

Desde la perspectiva de la discapacidad como un conjunto de carencias del entorno que impiden el desarrollo social y personal del individuo, el objetivo de las fichas que aquí se presentan es facilitar pautas generales de actuación para afrontar las especiales circunstancias de estos trabajadores.



La evaluación de riesgos es un proceso dirigido a estimar la magnitud de los riesgos que no se han podido evitar para así adoptar las medidas preventivas oportunas. El establecimiento de medidas

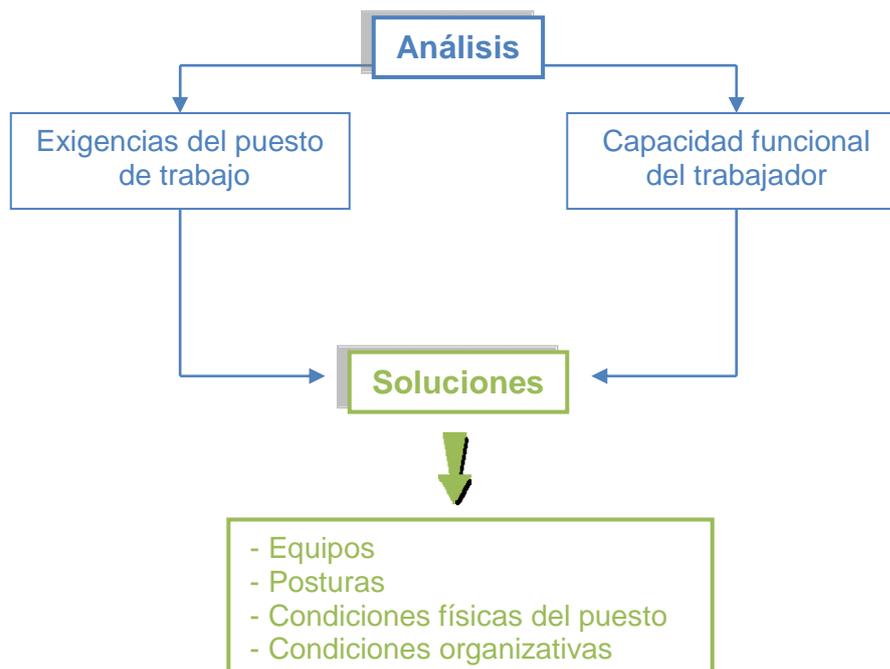
destinadas a los trabajadores con discapacidad debe coordinarse entre todos aquellos que participan en la gestión preventiva para garantizar el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo.

## Metodología para la adaptación del puesto de trabajo

Se considera *trabajador discapacitado* a aquella persona que debido a su situación de discapacidad reconocida, puede tener dificultades en el desempeño de las funciones propias de su puesto de trabajo o en el acceso a las instalaciones de la empresa.

Para garantizar la integración y la igualdad en el trabajo de las personas con discapacidad es necesario conocer la realidad de estos trabajadores y adecuar el entorno de trabajo, tanto en lo que se refiere a los puestos como a las instalaciones generales de la empresa.

El *procedimiento* de cualquier método de adaptación es el siguiente:



Los componentes principales son básicamente dos:

- a) *Las exigencias o demandas del puesto de trabajo*
- b) *La capacidad funcional del trabajador*

### a) Las exigencias o demandas del puesto de trabajo

En este concepto quedan incluidos todos los aspectos que dependen directa o indirectamente del puesto de trabajo, desde barreras arquitectónicas para acceder al mismo a las condiciones de trabajo en que se desarrollará la actividad.

Por lo tanto es necesario conocer:

- Las condiciones de accesibilidad de la empresa y las limitaciones de movilidad del trabajador.
- Los requisitos necesarios para el desempeño de las funciones del puesto, tareas específicas que se deban realizar en ese puesto, manejo de máquinas, herramientas etc.

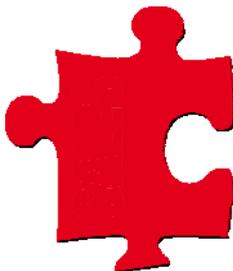
### b) La capacidad funcional del trabajador

Este punto engloba las habilidades del trabajador.

Por lo tanto es necesario conocer:

- su capacidad física, sensorial y psíquica hasta formativa y social, para saber las posibles dificultades con las que el discapacitado se ha de enfrentar en el desarrollo de las tareas que conlleva su puesto.

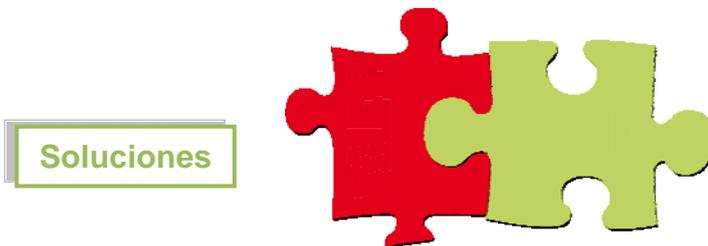
Con la información obtenida en los dos apartados anteriores, se dispone de datos suficientes para determinar que situaciones son las que dificultan la accesibilidad al entorno y cuales son las causas que hacen que las tareas sean problemáticas para el trabajador discapacitado.



Es a partir de este análisis cuando empieza el *proceso de adaptación* propiamente dicho. *El técnico*, siempre en contacto con la empresa y con el propio trabajador,

*debe buscar las soluciones interviniendo sobre el individuo, sobre el puesto de trabajo o sobre ambos.*





A la hora de proponer las medidas específicas y colectivas para la adaptación del puesto de trabajo y la accesibilidad a las instalaciones de la empresa *se han de tener en cuenta*:



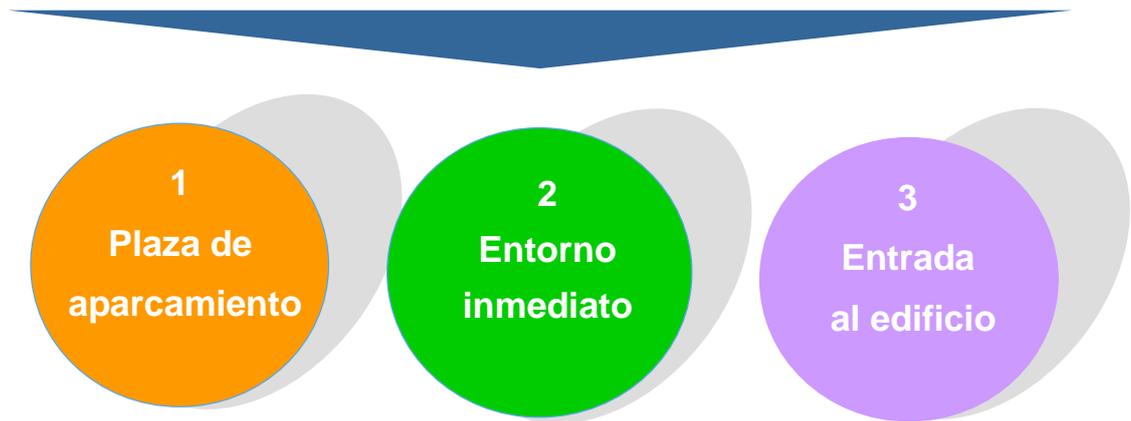
- Equipos
- Posturas
- Condiciones físicas del puesto
- Condiciones organizativas

- **Equipos y/o elementos de trabajo** que el trabajador va a utilizar para determinar si es necesario realizar alguna adaptación ergonómica.
- **Posturas de trabajo.** Hay que tener en cuenta los movimientos corporales específicos que conlleva cada tarea, por si es necesario realizar adaptaciones de equipos o del lugar de trabajo.
- **Condiciones físicas del puesto de trabajo y del entorno**, como la iluminación, el ruido, etc
- **Condiciones organizativas.** En función de su discapacidad, el trabajador puede requerir unas condiciones específicas en cuanto a ritmo de trabajo, pausas y descansos, definición de funciones etc.

Como la adaptación ergonómica del puesto de trabajo no consigue el fin último deseado si no se eliminan las barreras arquitectónicas para acceder a dichos puestos, en las siguientes fichas se facilitan unas recomendaciones básicas para la eliminación de dichas barreras.

**Recomendaciones técnicas. Acceso general al edificio**

**Acceso general al edificio**



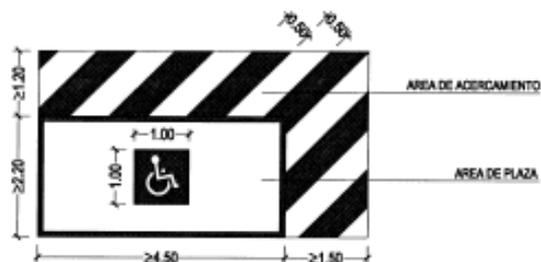
**1 Plazas de aparcamiento**

- 1.1. Dimensiones
- 1.2. Ubicación
- 1.3. Señalización
- 1.4. Comunicación

*1.1. Dimensiones*

- Las plazas se compondrán de un área de plaza y de un área de

PLAZAS CON AREA DE ACERCAMIENTO



acercamiento.

a) Área de plaza

Debe medir como mínimo 4,50 m de largo por 2,20 m de ancho

b) Área de acercamiento

Debe ser contigua a uno de los lados mayores  
y a uno de los lados menores del área de plaza,  
pudiendo ser compartida por dos plazas de  
estacionamiento.



Las dimensiones mínimas deben ser de:

- 1,20 m de ancho cuando sea contigua a uno de los lados mayores del área de la plaza
- 1,50 m cuando lo sea a uno de los lados menores

### 1.2. Ubicación

- Debe existir un itinerario accesible que comunique estas plazas con la vía pública o con el edificio.

### 1.3. Señalización

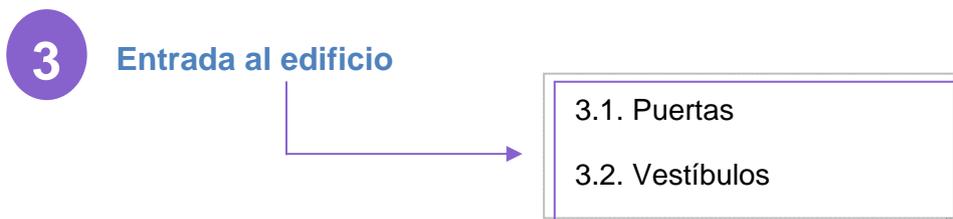
- En un lugar visible y sin que suponga ningún obstáculo, se debe colocar una señal vertical con el símbolo de internacional de accesibilidad.
- En el suelo se debe incorporar el símbolo de internacional de accesibilidad.
- El perímetro del área de plaza debe estar señalizado con una banda de color contrastado.
- El área de acercamiento debe estar grafiada con bandas de color contrastado de anchura entre 0,50 y 0,60 m separadas a distancias igual a este ancho de banda y con ángulo igual o cercano a los 45º al lado mayor.

#### 1.4. Comunicación

- Todo el complejo de plazas de aparcamiento debe estar suficientemente iluminado.
- Debería contar con sistemas de videoteléfono que incluyan teclado y pantalla de texto para facilitar la comunicación de cualquier persona con el personal del aparcamiento, no sólo de forma auditiva sino también de forma visual.
- Sería adecuado disponer de botoneras de petición de auxilio instantáneo.



- El acceso a la edificación debe ser *accesible* en lo referente a mobiliario urbano, itinerarios peatonales, vados, escaleras y rampas.
- En estos itinerarios debe haber un *espacio libre de 1,50 m de anchura* mínima.
- Este recorrido estará *señalizado con elementos luminosos* que aseguren su delimitación en la oscuridad y con carteles indicadores de la puerta de entrada accesible al edificio.



#### 3.1. Puertas

- El espacio adyacente a la puerta será preferentemente horizontal y permitirá inscribir una circunferencia de 1,20 m de diámetro, sin ser barrida por la hoja de la puerta.

ESPACIO ADYACENTE A LA PUERTA: RECORRIDO INTERIOREXTERIOR



- Si hay un desnivel inferior a 0,20 m el cambio de cota puede salvarse mediante un plano inclinado con una pendiente no superior al 12%. Si el desnivel es mayor, debe hacerse mediante una rampa.
- Se facilitará la localización visual de la puerta utilizando un contraste cromático entre ésta y la pared.
- Las puertas pueden ser abatibles o correderas, manuales o automáticas. Las giratorias sólo se instalarán cuando además exista corredera o abatible alternativa que comunique con los mismos espacios.
- El hueco libre de paso debe ser de, al menos, 0,80 m.
- Si tienen automatismo de cierre dispondrá de elementos que permitan que pueda permanecer totalmente abierta sin necesidad de retenerla manualmente.
- Las botonera, pulsadores y otros mecanismos análogos estarán situados a una altura comprendida entre 0,90 y 1,20 m y se identificarán, además de por contraste de color o tono, por altorrelieve y sistema Braille.

### 3.2. Vestíbulos

- Los vestíbulos adaptados deben permitir inscribir una circunferencia de 1,50 m de diámetro sin que interfiera el área de barrido de las puertas ni ningún otro elemento fijo o móvil. En caso de vestíbulos practicables, esta dimensión se puede reducir a 1,20 m.
- Si la superficie es mayor de 50 metros útiles, se dispondrán, desde la entrada accesible hasta el punto de información, franjas guías de dirección en el pavimento.

- Las áreas y mostradores de recepción deben ser accesibles.
- Las señales y paneles informativos interiores deben ser claramente perceptibles por cualquier persona.
- El mobiliario debe poder ser utilizado por todos y debe ser adecuado para la tarea que se va a realizar. El diseño y ubicación de los muebles debe permitir el acceso y la movilidad de una persona en silla de ruedas. Se debe evaluar la altura de las vitrinas y estanterías, la distancia de alcance de los elementos y el etiquetado de los mismos.



## Listas de verificación

### Plazas de aparcamiento

Elementos	Requerimientos	Cumple		Medidas propuestas
		Si	No	
<b>Área de plaza</b>				
Largo	4,50 m			
Ancho	2,20 m			
<b>Área de acercamiento</b>				
Lado mayor	1,20 m			
Lado menor	1,50 m			
<b>Ubicación</b>				
Accesible	Si			
<b>Señalización</b>				
Señal vertical	Si			
Símbolo del suelo	Si			
Perímetro del área de plaza	Si			

### Entrada al edificio

Elementos	Requerimientos	Cumple		Medidas propuestas
		Si	No	
<b>Puerta</b>				
Espacio adyacente libre, preferentemente horizontal	1,20 m			
Desnivel menor de 0,20 m.	Plano inclinado <= 12%			
Desnivel mayor de 0,20 m.	Rampa			
Localización visual	Contraste cromático			
Hueco libre de paso	0,80 m			
<b>Vestíbulo</b>				
Espacio libre de giro sin interferir barrido de puertas ni elementos fijos o móviles	Adaptado 1,50 m			
	Practicable 1,20 m			
Superficie > 50 m2	Superficie > 50 m2 franja guía			
Franja guía de dirección hasta punto de información	Ancho > 0,10 m			
	Textura y color diferenciado			

## Recomendaciones técnicas. Itinerario horizontal

### Itinerario horizontal



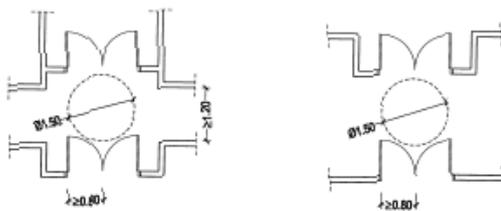
Se considera itinerario horizontal aquel cuyo trazado no supera en ningún punto del recorrido el 6% de pendiente en la dirección del desplazamiento, abarcando la totalidad del espacio comprendido entre paramentos verticales.

-  Características generales
-  Distribuidores
-  Pasillos
-  Pasillos rodantes
-  Puertas
-  Ventanas
-  Señales informativas interiores
-  Salidas de emergencia

## 1 Características generales

- Los suelos serán no deslizantes.
- Las superficies evitarán el deslumbramiento por reflexión.
- Habrá contraste de color entre el suelo y la pared para diferenciar visualmente ambas superficies.

## 2 Distribuidores



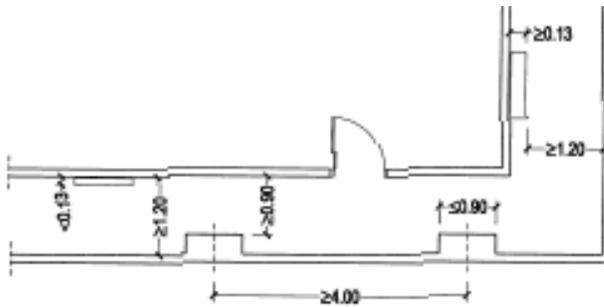
- En los distribuidores adaptados se debe poder inscribir en ellos una circunferencia de 1,50 m de diámetro sin que interfiera el barrido de las puertas ni cualquier otro elemento fijo o móvil. Esta dimensión se puede reducir a 1,20 m en los practicables.

## 3 Pasillos

- 3.1. Dimensiones
- 3.2. Trazado
- 3.3. Elementos auxiliares

### 3.1. Dimensiones

- La anchura mínima de los pasillos adaptados será de 1,20 m, debiéndose garantizar, al menos, 1,10 m en pasillos practicables.



- La anchura libre mínima no debe ser reducida por radiadores, pasamanos u otros elementos fijos.

### 3.2. Trazado

- En los recorridos iguales o superiores a 10 m se deben establecer espacios intermedios que permitan inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro. En el caso de recorridos practibles la distancia será como máximo de 7 m.

### 3.3. Elementos auxiliares

- Diferenciados cromáticamente de las paredes, pueden utilizarse rodapiés, zócalos y bandas-guía que aporten información y orientación.
- También pueden instalarse pasamanos ergonómicos, en especial en vías de circulación de longitud considerable, pero evitando que se conviertan en un obstáculo para cualquier persona con discapacidad.

## 4 Pasillos rodantes

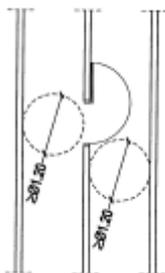
- Deben disponer de un espacio previo y posterior en el cual pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.
- Se señalizará con franja de diferente color y textura de la anchura del pasillo y de 1 m de longitud en el sentido de la marcha.
- Las áreas de entrada y salida serán coincidentes con la horizontal en, al menos, una longitud de 1,50 m.
- El pavimento será no deslizante.

- La anchura mínima debe ser de 0,80 m.

## 5 Puertas

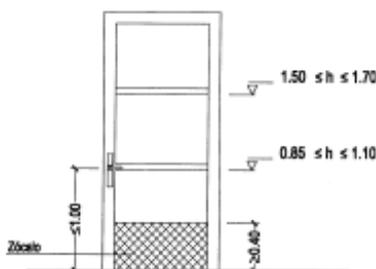
- A ambos lados de las puertas existirá un espacio libre horizontal donde se pueda inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro, sin ser barrido por la hoja de la puerta.

Aproximación lateral



- Las puertas correderas de cierre automático estarán provistas de sistemas o dispositivos de apertura automática en caso de aprisionamiento.

- Las puertas abatibles de cierre automático dispondrán de un mecanismo de minoración de la velocidad.



- Cuando las puertas sean de vidrio, excepto en el caso de que éste sea de seguridad, tendrán un zócalo protector de 0,40 m de altura mínima. En ambos casos estarán provistas de una doble banda horizontal con contrastes de color, y a una altura comprendida entre 0,85 y 1,10 m y entre 1,50 y 1,70 m respectivamente.

Tiradores

- Deben tener un diseño ergonómico y poder ser manipuladas con una sola mano o con otra parte del cuerpo.
- Se accionarán con mecanismos de presión o de palanca situados a una altura máxima de 1 m.
- Los pomos giratorios deben evitarse, pues son muy difíciles de manejar para muchas personas.
- Contrastarán en color con la hoja de la puerta para su fácil localización .
- Los pestillos no se utilizarán, colocando en su lugar muletillas de cancela fácilmente manipulables. Por el exterior contará con un sistema de desbloqueo en caso de emergencia.

## 6 Ventanas

- Las ventanas más apropiadas son las correderas, las de guillotina o las abatibles hacia el exterior.
- El sistema de apertura no debe invadir espacios interiores, salvo cuando la parte saliente más baja esté como mínimo a 220 cm o tengan un tope que impida la apertura suficiente como para que provoquen golpe.
- El marco debe contrastar con el color de la pared.
- Se recomienda el uso de cortinas y persianas que difuminan la entrada de la luz y además ayudan a evitar golpes con ventanas transparentes.
- Hay que evitar ventanas que provoquen reflejos, especialmente en intersecciones.



## 7 Señales informativas interiores

- 7.1. Señalización visual
- 7.2. Señalización acústica
- 7.3. Señalización táctil

- La información relevante se presentará al menos, de forma visual y acústica, aunque también se puede presentar de forma táctil.
- Ni la señal ni el soporte pueden suponer un riesgo para personas con discapacidad visual.
- No se protegerán con cristalerías u otros elementos porque dificultan la localización la interactividad con las señales.
- La altura debe estar entre 145-175 cm del suelo, si contienen mucha información entre 120 y 180 cm del suelo.

### 7.1. Señalización visual

- La información debe ser claramente visible y comprensible, con frases cortas y simples.
- El color de los caracteres debe contrastar con el del fondo y éste, a su vez, con el de su entorno.
- Los colores y símbolos se utilizarán de acuerdo a código o formas normalizadas.

### 7.2. Señalización acústica

- Será una información audible pero no molesta.
- La intensidad sonora del mensaje debe ser como mínimo 15 dB mayor que el sonido ambiental. Se puede amplificar a través de bucles magnéticos para usuarios de prótesis auditivas.
- Antes de que la información sea emitida se lanzará una señal de aviso o introducción para llamar la atención.

### 7.3. Señalización táctil

- Se proporciona a través de texturas rugosas y caracteres en altorrelieve y en braille.

- Las texturas rugosas se utilizarán para pavimentos.
- Los caracteres en altorrelieve se ubicarán en la parte superior de la señal, centrados o justificados a la izquierda.
- Los caracteres en braille se ubicarán en la parte inferior izquierda.
- En el caso de escaleras o rampas, la señalización táctil se colocará en el borde lateral interno de los pasamanos, en el arranque de las mismas, con el texto boca abajo.

## 8 Salidas de emergencia

- Deberán dejar un hueco de paso libre mínimo de 1 m de anchura.
- El mecanismo de apertura de las puertas deberá accionarse por simple presión.



## Listas de verificación

### Itinerario horizontal

Elementos	Requerimientos	Cumple		Medidas propuestas
		Si	No	
<b>Características generales</b>				
Pavimento	No deslizante			
Superficies	Evitar deslumbramiento			
Suelo/pared	Contraste color			
<b>Distribuidores</b>				
Espacio libre de giro sin interferir barrido de puertas ni elementos fijos o móviles	1,20 m			
<b>Pasillos</b>				
Anchura libre mínima	1,10m mínimo			
Distancia máx.para establecer espacios intermedios que permitan inscribir círculo de 1,50 metros	7 m			
Elementos auxiliares	Diferencia cromatica			
<b>Puertas</b>				
Espacio libre mínimo a ambos lados	1,20 m			
Modelos permitidos	Abatible o corredera Manual o automática			
Tiradores	Ergonómicos			
<b>Ventanas</b>				
Modelos recomendados	Correderas, de guillotina, abatibles hacia el exterior			
Marco	Diferencia cromatica			
<b>Señales informativas interiores</b>				
Información relevante	Forma visual y acústica			
Altura	145 -175 cm del suelo			

 **Recomendaciones técnicas. Itinerario vertical**

## Itinerario vertical



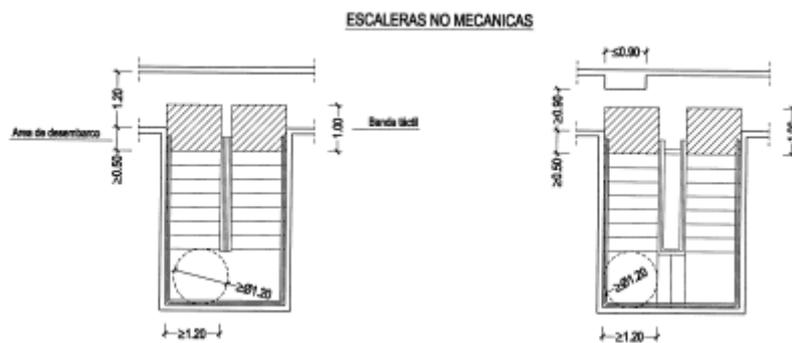
-  Escaleras no mecánicas
-  Rampas no mecánicas
-  Pasamanos y barandillas de rampas y escaleras
-  Ascensores

 **Escaleras no mecánicas**

- 
- |                   |
|-------------------|
| 1.1. Señalización |
| 1.2. Dimensiones  |
| 1.3. Peldaños     |
| 1.4. Mesetas      |

- Deben tener un área de desembarque de 0,50 metros de fondo y una anchura igual a la de la escalera, de forma que no invada cualquier otro espacio de circulación, ni sea invadido por el barrido de la puerta.

- Cuando no exista un paramento que limite la escalera, el borde lateral se protegerá con un zócalo o elemento protector de un mínimo de 0,10 m de altura, contrastado en color.
- La directriz debe ser preferiblemente recta.
- El pavimento será no deslizante.



### 1.1. Señalización

- Antes del primer escalón y después del último se debe colocar una banda táctil de diferente color y textura de la anchura del escalón y de 1 m de longitud en el sentido de la marcha.
- Si se instalan pilotos o indicadores luminosos en la contrahuella, deben estar empotrados en la misma, sin presentar cejas ni resaltes

### 1.2. Dimensiones

- La anchura mínima en escaleras adaptadas será de 1,20 m. Esta dimensión se puede reducir a 1,10 m en escaleras practicables.
- Cuando la anchura sea igual o superior a 5 m debe estar provista de una barandilla intermedia.

### 1.3. Peldaños

- Los tramos tendrán entre tres y doce peldaños.

- El borde de cada escalón debe señalizarse con una o varias bandas rugosas de diferente color y textura que alcancen una anchura total en cada peldaño comprendida entre 0,04 y 0,10 m en sentido transversal y de la misma medida que el escalón en sentido longitudinal.
- Cada escalón debe estar provisto de su contrahuella y carecer de bocel.
- La dimensión de la huella no será inferior a 0,28 m ni superior a 0,34 m y la contrahuella deberá estar comprendida entre 0,15 y 0,18 m.
- El ángulo entre la huella y la contrahuella estará comprendido entre 75 y 95 grados.

#### 1.4. Mesetas

- Serán continuas y sus dimensiones deben permitir inscribir en ellas un círculo de 1,20 m de diámetro en las adaptadas y 1,10 m en las practicables.
- Los cambios de dirección se realizarán a través de una meseta que será única y que se situará en único plano horizontal.
- El barrido de las puertas no puede invadir el espacio de las mesetas.
- Las mesetas no deben ser destinadas a otros usos.

## 2 Rampas no mecánicas

- 2.1. Señalización
- 2.2. Dimensiones
- 2.3. Pendiente

- Deben disponer de un espacio previo y posterior en el cual pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.
- La directriz será preferiblemente recta.
- El pavimento será no deslizante, duro y fijo.
- Si existe un borde lateral, estará protegido mediante un zócalo no menor de 0,10 m de altura.

- Cuando no se modifique la dirección de la marcha se debe poder inscribir un círculo de 1,20 m de diámetro libre de obstáculos en las mesetas. Si existe cambio de dirección, el círculo debe ser de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

### *2.1. Señalización*

- El inicio y el final de la rampa se debe señalar con una franja de diferente color y textura, que tendrá la anchura de la rampa y 1,00 m de longitud en el sentido de la marcha.

### *2.2. Dimensiones*

- En recorridos adaptados, la anchura mínima será de 1,20 m. En espacios practicables puede llegar hasta 0,90 m.

### *2.3. Pendiente*

- La pendiente máxima será de 8% y su proyección horizontal no puede ser superior a 10 metros en cada tramo.
- Las rampas que salven una altura de más de 0,50 m deberán disponer de protecciones laterales con pasamanos.

## **3 Pasamanos y barandillas de rampas y escaleras**

- Situados a ambos lados serán continuos, discurriendo también por los tramos de las mesetas correspondientes.
- No serán escalables
- La separación entre los pasamanos y el paramento no será inferior a 0,40 m.
- Se dispondrán a una altura mínima de 0,90 m medida desde el punto medio de la huella.
- En la zona de embarque y desembarque se prolongarán 0,30 m como mínimo.
- Deben ser poder asidos con facilidad por cualquier persona.
- Estarán rematados hasta algún paramento

- Tendrán un color contrastado con el resto de elementos de la escalera.

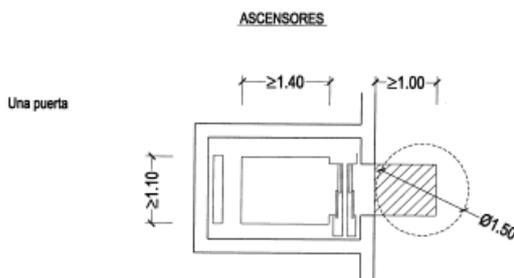
## 4 Ascensores

- 4.1. Zona de embarque/desembarque
- 4.2. Cabina
- 4.3. Botoneras

- Deben estar provistos de un mecanismo de nivelación para que el interior y el exterior de la cabina queden a igual nivel de forma que la separación entre ambos no sea superior a 0,02 m.

### 4.1. Zona de embarque/desembarque

- En el área de acceso se debe poder inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.
- Delante de la puerta del ascensor, se colocará en el suelo una franja de textura y color contrastada, con unas dimensiones de anchura igual a la de la puerta y longitud de 1 m.



- Se colocarán indicadores del número de planta en una franja comprendida entre 1,40 y 1,60 m de altura con la información en alto relieve. Se situarán preferentemente al lado derecho del embarque, en la jamba del marco exterior o espacio adyacente.

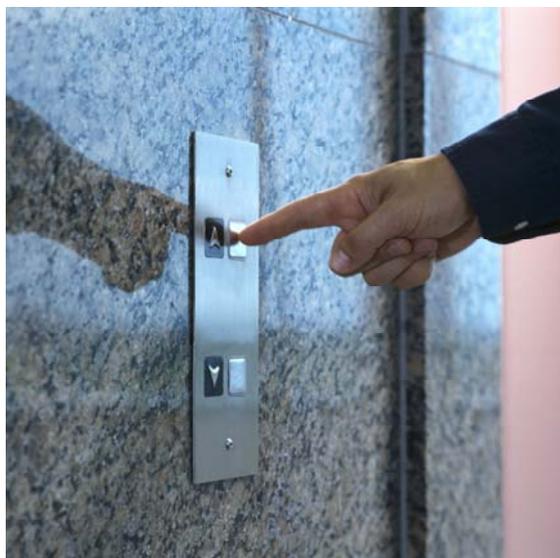
- En cada planta, tanto en el interior como en el exterior de la cabina, se dispondrá un sistema luminoso y acústico que indique la llegada del ascensor.

#### 4.2. Cabina

- Las puertas deben ser telescópicas, permitiendo un paso mínimo de 0,80 m. El marco exterior tendrá una coloración contrastada con el entorno.
- Pavimento será no deslizante, duro y fijo.
- El fondo mínimo en el sentido de acceso debe ser de 1,40 m, con una anchura no inferior a 1,10 m. En caso de ascensores practicables estas medidas se pueden reducir a 1,25 m y 1,00 m respectivamente.
- La altura mínima libre de obstáculos debe ser de 2,20 m.
- En las paredes debe haber pasamanos a una altura comprendida entre 0,85 y 0,90 m.
- Debe existir información sonora que avise del número de planta a la que se llega.

#### 4.3. Botoneras

- Se colocarán preferiblemente en el lateral derecho de la puerta a una altura comprendida entre 0,90 y 1,20 m.
- Los botones serán detectables de forma táctil, se accionarán por presión y contarán con iluminación interior. Estarán dotados de numeración y símbolos en relieve y en braille.
- Los botones de alarma y apertura o cierre de puertas serán diferentes en forma, tamaño y color.



## Listas de verificación

### Escaleras no mecánicas

Elementos	Requerimientos	Cumple		Medidas propuestas
		Si	No	
<b>Características generales</b>				
Pavimento	No deslizante			
Área de desembarque	0,50 m x ancho escalera			
<b>Señalización</b>				
Banda táctil en inicio y final de la escalera	1,00 m de longitud			
<b>Dimensiones</b>				
Anchura mínima	1,20 m			
<b>Peldaños</b>				
Tramos	Entre 3 y 12 peldaños			
Escalón	Señalizado			
<b>Mesetas</b>				
Dimensiones	Mínimo 1,10m			

### Rampas no mecánicas

Elementos	Requerimientos	Cumple		Medidas propuestas
		Si	No	
<b>Características generales</b>				
Espacio libre previo y posterior	1,50 m			
Pavimento	No deslizante			
<b>Señalización</b>				
Franja diferente color y textura	1,00 m de longitud			
<b>Dimensiones</b>				
Anchura mínima	0,90 m			
<b>Pendiente</b>				
Pendiente longitudinal máxima	8%			

### Pasamanos y barandillas de rampas y escaleras

Elementos	Requerimientos	Cumple		Medidas propuestas
		Si	No	
<b>Características generales</b>				
Continuos, incluyendo las mesetas	Si			
A ambos lados	Si			
Altura mínima del borde superior	0,90 m			
Prolongación mínima de los extremos	0,30 m			
No escalables	Si			
Color contrastado	Si			

### Ascensores

Elementos	Requerimientos	Cumple		Medidas propuestas
		Si	No	
<b>Zona de embarque/desembarque</b>				
Espacio libre delante de la puerta	1,50 m			
Franja contrastada en textura y color	1 m x ancho puerta			
Indicadores de planta	1,40 < h < 1,60 en alto relieve y Braille			
Información	Luminosa y acústica interior y exterior			
<b>Cabina</b>				
Apertura de puertas	Telescópicas			
Pavimento	No deslizante, duro, fijo			
Fondo mínimo en sentido de acceso	1,25 m			
Altura mínima libre de obstáculos	2,20 m			
Altura pasamanos	0,85 - 0,90			
Información del número de planta	Visual y sonora			
<b>Botoneras</b>				
Situación preferente	Lateral derecho de la puerta			
Altura	0,90 < h < 1,20			
Accionamiento	Por presión			
Iluminación interior	Sí			
Numeración y símbolos	En alto relieve y Braille			
Alarma y apertura y cierre de puertas	Diferenciados			

 **Recomendaciones técnicas. Espacios comunes**

**Baños y aseos**



- 1** Señalización
- 2** Puertas
- 3** Dimensiones
- 4** Pavimentos
- 5** Iluminación
- 6** Mecanismos de control ambiental
- 7** Seguridad
- 8** Barras de apoyo
- 9** Aparatos sanitarios

## 1 Señalización

- Ha de ser fácilmente visible y en alto relieve, contrastado en color con la puerta o paramento donde se ubique.
- El símbolo o pictograma que se utilice como referencia visual debe estar acompañado por el símbolo internacional de accesibilidad.
- Debajo del símbolo de accesibilidad, se instalará, a una altura comprendida entre 1,40 y 1,60 m medidos desde el pavimento, una placa en Braille que indique si está destinado a hombres, a mujeres o mixto.

## 2 Puertas

- Deben dejar un hueco libre de paso mínimo de 0,80 m.
- La hoja de la puerta o el marco contrastarán con el color del paramento.
- Los tiradores contrastarán con el color de la hoja de la puerta, se accionarán con mecanismos de presión o de palanca y se situarán a una altura máxima de 1 m.



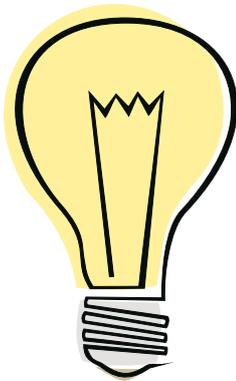
- Los mecanismos de condena se accionarán mediante sistemas que no precisen del giro de la muñeca para su manipulación y permitan su apertura desde el exterior en caso de emergencia.

## 3 Dimensiones

- Los espacios de distribución de las zonas comunes contarán con una superficie libre de obstáculos en la que pueda inscribirse un círculo de 1,20 m de diámetro.

## 4 Pavimentos

- No será deslizante ni en seco ni en mojado.
- Sin cejas ni resaltes
- En los orificios de las rejillas no se podrán inscribir círculos de más de 0,01 m de diámetro.
- Su color contrastará con el de los paramentos verticales.



## 5 Iluminación

- Debe ser general.
- Se evitarán los materiales que al reflejar la luz puedan provocar deslumbramientos en las personas con deficiencias visuales.

## 6 Mecanismos de control ambiental

- Permitirán una fácil manipulación y estarán dentro de la longitud de alcance de las personas usuarias de sillas de ruedas.
- Deben diferenciarse cromáticamente de la superficie donde se sitúen.
- Los interruptores serán del tipo de presión, de gran superficie, evitándose los de giro o palanca.

## 7 Seguridad

- Contará con un sistema de alarma visual y acústica en su interior que permita su utilización por todos los usuarios.

## 8 Barras de apoyo

- La sección transversal tendrá los cantos redondeados y su dimensión máxima no superará los 0,05 m.
- Si la sección es circular, el diámetro estará comprendido entre 0,03 y 0,05 m.
- Las barras longitudinales dejarán un espacio libre respecto al paramento donde se encuentren instaladas entre 0,045 y 0,065 m.

## 9 Aparatos sanitarios

- 9.1. Lavabo
- 9.2. Espejo
- 9.3. Inodoro
- 9.4. Urinario
- 9.5. Cisterna

### 9.1. Lavabo

- Exento de pedestal.
- Su borde superior se debe colocar a una altura máxima de 0,85 m desde el suelo.
- Bajo el lavabo, debe haber un hueco mínimo libre de obstáculos de 0,68 m de altura y 0,30 m de fondo.
- El mecanismo de accionamiento de la grifería estará a una distancia máxima de 0,46 m, medida desde el borde del lavabo
- La grifería será de tipo monomando, palanca, cédula fotoeléctrica o sistema equivalente.



### 9.2. Espejo

- El borde inferior de los espejos se situará a una altura máxima de 0,90 m de altura.
- La medida mínima debe ser de 46 cm de ancho por 137 cm de alto.
- La parte superior debe estar inclinada unos grados hacia el suelo para que las personas en sillas de ruedas puedan verse en él.
- Se deben evitar los reflejos y los destellos molestos.

### 9.3. Inodoro

- Al menos en uno de sus lados, dispondrá de un espacio libre de 0,75 m de anchura por 1,20 m de profundidad.
- A ambos lados y en el mismo paramento, se instalarán barras horizontales auxiliares de apoyo, teniendo que ser abatibles verticalmente las situadas en el área de aproximación.
- Las barras de apoyo se colocarán a una altura máxima de 0,75 m medida en su parte más alta y tendrán una longitud no menor de 0,60m. La distancia máxima entre los ejes de las barras será de 0,80m.
- El borde superior del inodoro se situará a una altura de 0,45 m, con un margen de tolerancia de 0,02 m.



### 9.4. Urinario

- Debe permitir el uso desde una altura comprendida entre 0,40 y 0,90 m.
- Debe estar dotado de barra de apoyo.
- No habrá bordillo, banzo o similar.
- Su ubicación permitirá el acercamiento frontal de una persona usuaria de silla de ruedas.

### 9.5. Cisterna

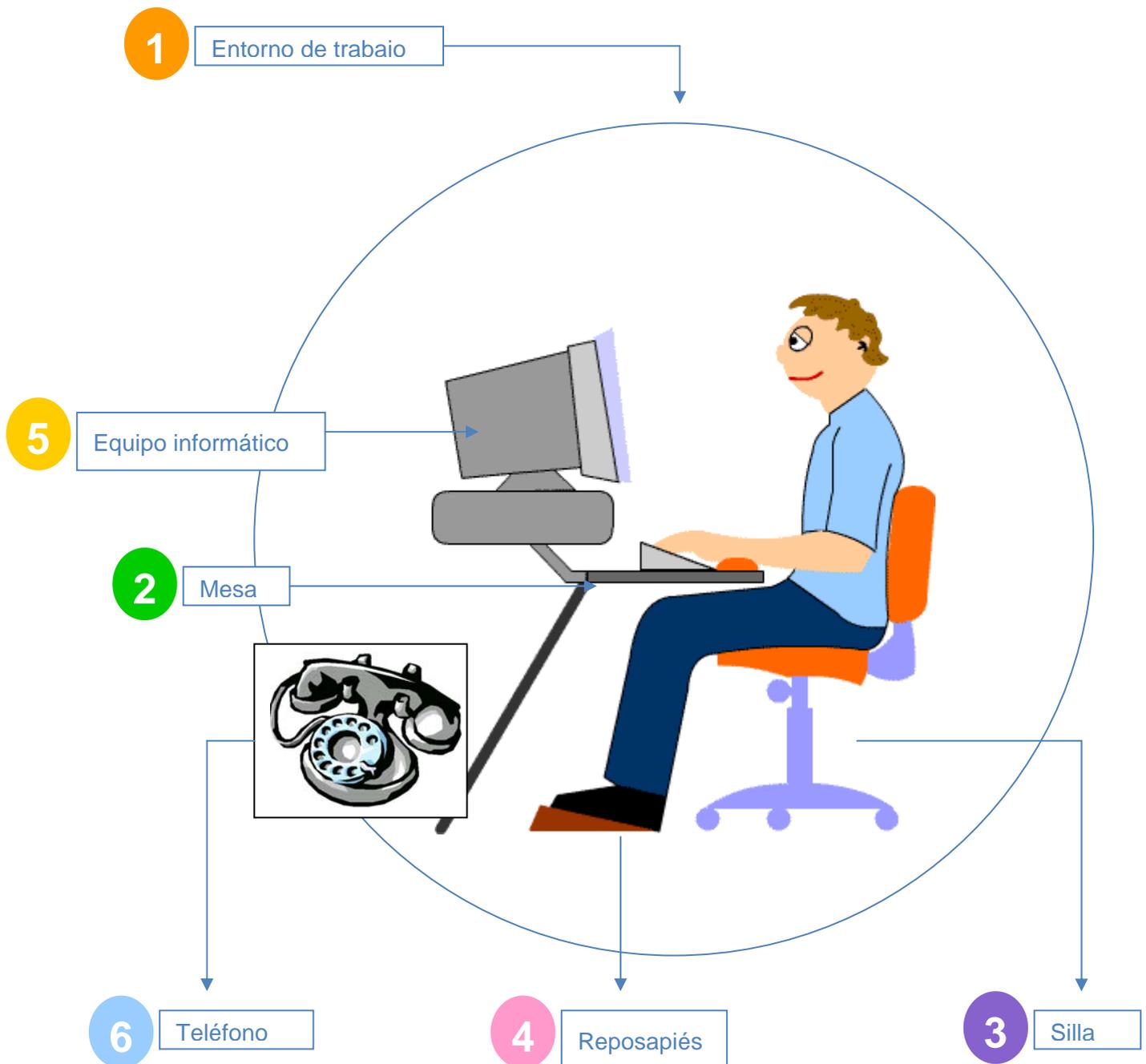
- Su mecanismo de accionamiento permitirá su utilización a las persona con problemas de movilidad en las manos, bien mediante pulsador de gran superficie o palanca.

### Lista de verificación

Elementos	Requerimientos	Cumple		Medidas propuestas
		Si	No	
<b>Señalización</b>				
Placa en Braille	Si			
Altura	Entre 1,40 y 1,60 m			
Color contrastado	Si			
<b>Puertas</b>				
Hueco libre de paso mínimo	0,80 m			
Contrastar en color del paramento	Si			
Altura máxima del tirador	1 m			
Mecanismo de condensa	Sin giro de muñeca y apertura exterior			
<b>Dimensiones</b>				
Espacio de distribución	1,20 m			
<b>Pavimentos</b>				
Antideslizante	Si			
Orificios de rejillas	< 0,01 m			
Contrastar en color del paramento	Si			
<b>Iluminación</b>				
General	Si			
<b>Mecanismos de control ambiental</b>				
Diferenciados cromáticamente	Si			
Interruptores	Tipo presión			
<b>Seguridad</b>				
Sistema de alarma	Visual y acústica			
<b>Barras de apoyo</b>				
Sección transversal de la barra	< 0,05 m, redondeada			
Sección circular	Diámetro entre 0,03 y 0,05 m			
Distancia libre desde la barra al paramento	0,045 - 0,065			
<b>Aparatos sanitarios</b>				
Altura accesorios	Entre 0,70 y 1,20 m			
Contrastar en color	Si			
<b>Lavabo</b>				
Exento de pedestal	Si			
Altura máxima del borde superior	0,85 m			
Espacio bajo lavabo	0,68 (h) x 0,30 (fondo)			
Distancia de grifería a borde lavabo	< 0,46 m			
<b>Espejo</b>				
Altura máxima del borde inferior	0,90 m			
Medida mínima	46 cm x 137 cm			
<b>Inodoro</b>				
Espacio mínimo libre de acceso lateral (al menos en un lado)	0,75 x 1,20 m			
Altura del borde superior	0,45 m			
<b>Urinaríos</b>				
Altura de al menos uno de ellos	Entre 0,40 y 0,90 m			
Barra de apoyo	Si			
Bordillo, banzo o similar	No			
<b>Cisterna</b>				
Mecanismo de accionamiento	Pulsador de gran superficie o palanca			

**Recomendaciones técnicas. Ejemplo de adaptación de un puesto de trabajo en una oficina**

**Ejemplo de adaptación de un puesto de trabajo en una oficina**



## 1 Entorno de trabajo

- Hay que asegurar que el trabajador alcanza y maneja con facilidad todos los elementos del puesto. Para ello es importante una distribución adecuada de los materiales mobiliario y equipos.
- La iluminación debe ser adecuada pero evitando reflejos y deslumbramientos.
- Hay que evitar el exceso de ruido pero sin aislar a personas con discapacidad auditiva.
- El mobiliario debe estar fuera del itinerario peatonal y no debe tener salientes pronunciados no protegidos.
- Hay que evitar los elementos móviles, muy bajos o difícilmente detectables.
- Los extintores deben ser empotrados, sin salir de la vertical de la pared en la que se encuentran situados.

## 2 Mesa

- Debe ser amplia y permitir una movilidad suficiente para cambios de posturas.
- En el caso de usuarios de sillas de ruedas debe ser compatible con ésta en altura y forma adecuada.

### *Mesa escritorio para trabajadores en silla de ruedas*

Altura	
75 cm (ajustes simples entre 70 - 76 cm)	
Tamaño de la superficie de trabajo	
Longitud	139 - 170 cm
Profundidad	62 - 82 cm
Espacio libre debajo de la mesa	
Altura	$\geq 72$ cm
Profundidad	$\geq 60$ cm

*Mesa ordenador para trabajadores en silla de ruedas*

Altura	
Fijo	Entre 74-75 cm
Regulable	Entre 66-80 cm
Tamaño de la superficie de trabajo	
Longitud	> 160 cm
Profundidad	> 75 cm
Tamaño del plano del teclado	
Longitud	> 120 cm
Profundidad	>45 cm

### 3 Silla

- Debe ser ajustable a las características antropométricas del usuario.
- La altura debe estar entre 40 y 52 cm de altura. Es conveniente que se pueda regular la inclinación del asiento hacia el interior entre 5 y 10 grados.
- La distancia entre el borde de la silla, que debe ser redondeado, y las corvas no debe ser inferior a 5 cm.
- El respaldo debe ser regulable y con zona de prominencia que sirva de apoyo a la zona lumbar.
- Los reposabrazos deben ser regulables, amplios y bien acolchados.



## 4 Reposapiés

- Es necesario su utilización cuando las extremidades inferiores no descansen en el suelo o para conseguir que el ángulo pie - pantorrilla sea de 90 grados.
- La anchura debe ser igual o mayor a 45 cm.
- La profundidad debe ser igual o mayor a 35 cm.
- Su inclinación, respecto a la horizontal, debe ser regulable entre 5 y 15 grados.

## 5 Equipo informático

- Todos los elementos del ordenador deben estar al alcance del usuario y favorecer posturas cómodas de trabajo.



- 5.1. Software
- 5.2. Sonidos
- 5.3. Botones de control
- 5.4. Teclado
- 5.5. Ratón

### 5.1. Software

- Tiene que dar la posibilidad, tanto para los programas como para el sistema operativo, de elegir el dispositivo de control estándar de entrada: teclado, ratón u otro alternativo.
- El sistema operativo debe disponer de un emulador de teclado manejado por ratón y de un emulador de ratón manejado por el teclado.
- Los programas y el sistema operativo deben ser compatibles con la incorporación de ayudas técnicas para la audición y con programas de reconocimiento de voz y con soportes en lenguaje de signos.

- La información debe poder salir en diferentes formatos: audio, braille, texto, luminoso.
- Los mensajes de aviso deben ser sonoros y visuales y permanecer hasta que el usuario confirme que los ha leído y los desactive.
- Debe haber protección de errores accidentales, permitiendo deshacer la acción o pidiendo la confirmación de las acciones que no se pueden deshacer.
- No debe ser necesario el desplazamiento de izquierda a derecha para poder visualizar todo el texto.

## 5.2. Sonidos

- Debe poder regularse el tono y el volumen del sonido mediante mando físico o mediante software.

## 5.3. Botones de control

- La función de los botones principales debería poder estar controlada por el software.
- Los interruptores deben estar situados en la parte frontal, percibirse con el tacto sin que se activen sin voluntad del usuario y diferenciarse el estado por el tacto y el color.

## 5.4. Teclado

- Debe ser independiente de la pantalla, para poder colocar si es necesario un teclado adaptado a las características del usuario, y de inclinación ajustable.
- Las teclas deben transmitir información táctil, visual y sonora para que el usuario pueda localizar la tecla que quiere pulsar y comprobar si realmente la ha pulsado.
- Se debe poder configurar el tiempo y la manera de pulsar las teclas para realizar determinadas funciones.

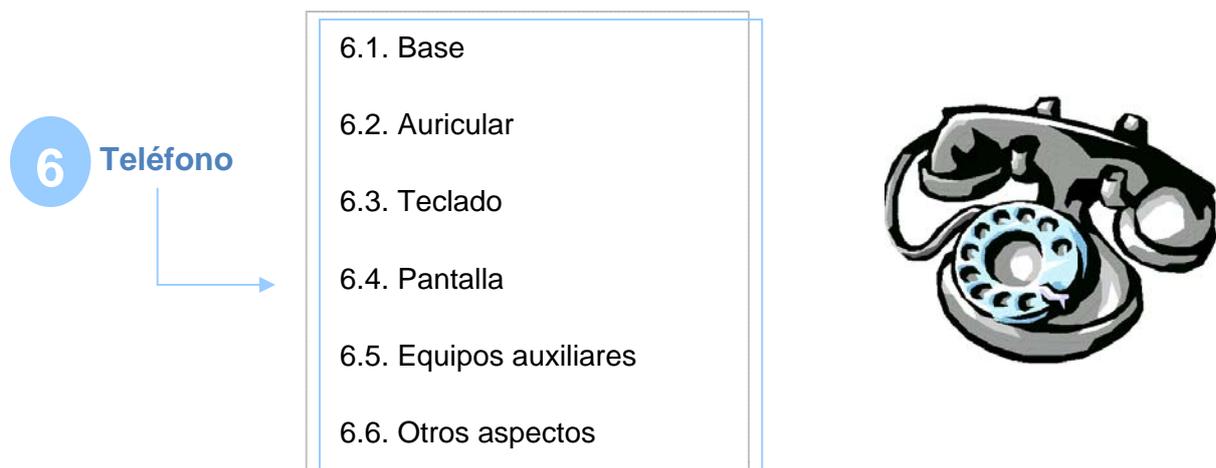
## 5.5. Ratón

- Debe ser independiente de la pantalla.
- Los botones, la velocidad y la aceleración del puntero deben poder configurarse según las necesidades de cada usuario.



## 5.6. Monitor

- Es aconsejable que tome la corriente directamente del ordenador para que no haya que apagarlo o encenderlo directamente.
- El color, el brillo y el contraste se deben poder ajustar, debiendo evitar parpadeos en una frecuencia entre 2 y 50 Hz, porque pueden generar ataques de epilepsia.
- La distancia mínima en general será de 50 cm del usuario y la parte central de la pantalla debe estar a la altura de los ojos, aunque algunas personas con deficiencia visual pueden necesitar que el monitor se coloque más cerca.



### 6.1. Base

- Debe ser antideslizante para evitar que el teléfono se mueva al pulsar las teclas.

### 6.2. Auricular

- Su diseño debe garantizar que se pueda sujetar fácilmente, aunque resulta muy útil contar con la función de manos libres.

### 6.3. Teclado

- Las teclas deben ser grandes y de forma cóncava.
- Deben poder pulsarse con poca fuerza

- Para poder facilitar la identificación de las teclas es muy importante incluir un punto resaltado en el número 5 del teclado.
- Debería contar con un botón que permita al usuario escuchar la función de cada tecla, el contenido del visor de pantalla, los menús, etc

#### 6.4. Pantalla

- Es recomendable incluir pantallas de alto contraste, con caracteres grandes, donde se pueda visualizar la información del número entrante y cualquier información relevante.

#### 6.5. Equipos auxiliares

- El teléfono debe contar con conectores para instalar equipos auxiliares como auriculares, amplificadores con bobina inductiva, pantallas externas, teclados para enviar mensajes etc.

#### 6.6. Otros aspectos

- Es recomendable que el teléfono disponga de una memoria intermedia que evite la interrupción de la conexión cuando los números se marquen muy despacio.
- Debería permitir la marcación vocal, el ajuste de la amplificación del micrófono o del auricular y la regulación del volumen y el tono del timbre de llamada.
- Debe contar con señales visuales que avisen de una llamada e indiquen el estado de la línea.
- Sería muy útil que dispusiese de algunas teclas de marcación directa con memoria, de forma que el usuario sólo tenga que pulsar una tecla, fácilmente diferenciable del resto, para llamar a la persona deseada o a un servicio de emergencia.

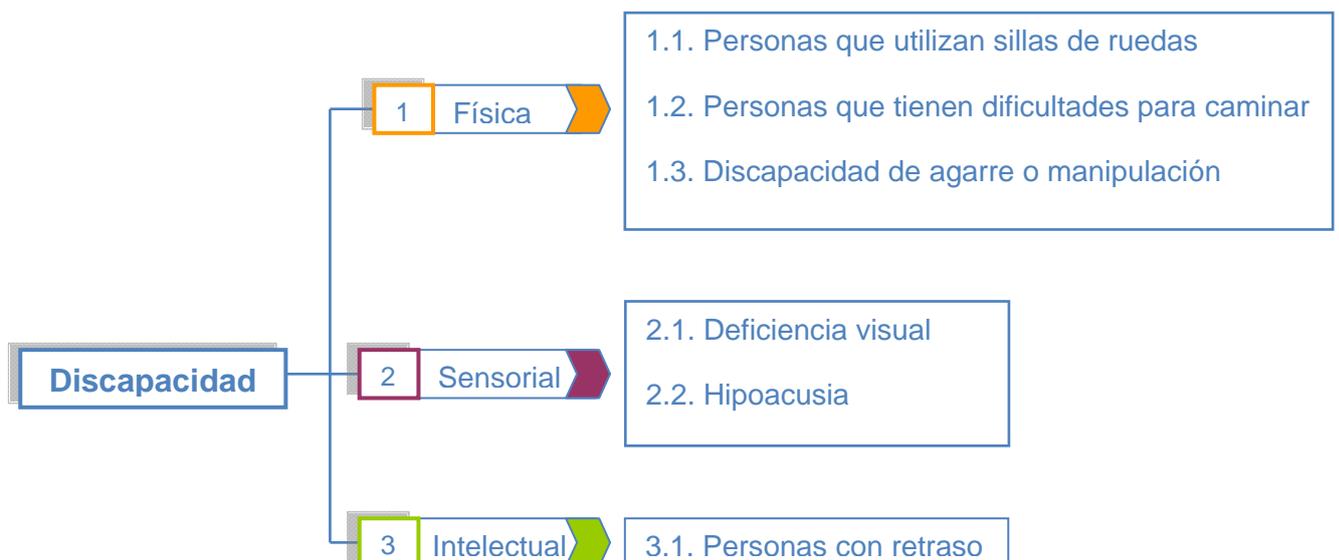
*Además de adaptar ergonómicamente el puesto de trabajo, hay que tener en cuenta la accesibilidad del mismo (ver fichas anteriores)*

Puntos como aseos, accesos al edificio, ascensores, puertas, señalización etc deben ser revisados por si fuera necesario adaptarlos.

## Metodología para la evaluación de riesgos

Siguiendo el método general propuesto por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (España), Juan José Santos Guerras propone un método de evaluación de riesgos para trabajadores discapacitados.

Para este trabajo el autor distingue entre discapacidad física, discapacidad sensorial y discapacidad intelectual. Dentro de cada grupo, distingue a su vez entre:



Para cada categoría, y con el fin de identificar el riesgo, realiza un chequeo de las condiciones de trabajo basado en una serie de listas de comprobación que se reproducen a continuación.

## 1 Discapacidad física

### 1.1. Personas que utilizan sillas de ruedas

**RIESGOS** - caídas de la silla, ya sea al mismo o a distinto nivel.

- golpes y arañazos contra objetos inmóviles debido a la escasez de espacio.
- quemaduras por contactos térmicos, en el caso de que la persona carezca de sensibilidad en las extremidades inferiores.

Especial riesgo presentan las situaciones de emergencia y evacuación de los lugares de trabajo ante la imposibilidad de la persona de poder bajar escaleras por sus propios medios.

### 1.2. Personas con dificultades para caminar

**RIESGOS** - los relacionados con caídas

- riesgo de golpes y choques contra objetos inmóviles
- sobreesfuerzos.

También las situaciones de emergencia y evacuación son críticas ante el posible hecho de moverse con lentitud, la gran necesidad de espacio libre que requiere el uso de muletas, la inestabilidad de la persona incrementado por el riesgo de subir o bajar escaleras. Normalmente y según los casos necesitarán ayuda en la evacuación, sobre todo en las escaleras.

### 1.3. Discapacidad de agarre o manipulación

**RIESGOS**

- los relacionados con caídas con el agravante de la dificultad de agarrarse o protegerse con los brazos y las manos.
- Caída de objetos en manipulación

1.1. Personas que utilizan sillas de ruedas

**LISTA DE COMPROBACIÓN**

	Sí	No
1. ¿El pavimento es antideslizante, compacto, sin resaltes y fijado al soporte?		
2. ¿La anchura libre de obstáculos de los pasillos es suficiente e igual o superior a 90 cm?		
3. ¿Hay espacios adecuados para cambios de dirección de la silla y diámetro igual o superior a 150 cm?		
4. ¿Las puertas son de anchura suficiente e igual o superior a 80 cm?		
5. ¿Puede abrir fácilmente las puertas el trabajador?		
6. ¿El espacio libre de maniobra a ambos lados de la puerta es suficiente?		
7. ¿Si las puertas y ventanas tienen tiradores, son a presión o palanca?		
8. ¿Las puertas con ojos de buey o ventanas permiten que el trabajador vea a través de ellas?		
9. ¿El lugar de trabajo carece de escalones aislados?		
10. ¿Las escaleras se complementan con rampa u otro elemento mecánico alternativo?		
11. ¿La anchura libre de la rampa es suficiente e igual o superior a 100 cm?		
12. ¿La rampa tiene rodapié adecuado?		
13. ¿La rampa tiene pendientes un 2 por ciento interiores a las marcadas por el R.D.L.T.?		
14. ¿La longitud del rellano intermedio de la rampa es suficiente e igual o superior a 150 cm?		
15. ¿El ascensor tiene una profundidad mínima de 140 cm y una anchura de 90 cm?		
16. ¿La botonera se encuentra a una altura menor de 140 cm y separada al menos 40 cm de la esquina?		
17. ¿La apertura de puertas del ascensor es automática?		
18. ¿El espacio libre delante de las puertas del ascensor es de diámetro igual o superior a 150 cm?		
19. ¿Existe una perfecta nivelación entre la cabina del ascensor y la zona de embarque?		
20. ¿Existe plaza reservada de aparcamiento situada cerca del acceso peatonal del edificio?		
21. ¿La dimensión de la plaza es suficiente e igual o superior a 5,00 m por 3,50 m?		
22. ¿Existe servicio higiénico accesible a sillas de ruedas?		
23. ¿Las puertas del aseo abren hacia fuera o son correderas?		
24. ¿El aseo accesible cuenta con espacio libre de giro suficiente e igual o mayor a 150 cm?		
25. ¿El espacio de acceso lateral al inodoro es suficiente e igual o mayor de 80 cm?		
26. ¿El espacio de acceso frontal al lavabo es suficiente e igual o mayor de 80 cm?		
27. ¿El inodoro cuenta con barras de soporte, abatibles por el lado del acercamiento?		
28. ¿Los mecanismos y griferías son automáticos, a presión o palanca y de fácil uso?		
29. ¿La altura del asiento del inodoro se encuentra entre 45 cm y 50 cm?		
30. ¿La altura superior del lavabo es menor de 85 cm y la inferior mayor de 70 cm?		
31. ¿El lavabo es sin pie, para tener el fondo libre?		
32. ¿Se puede mirar la persona en silla de ruedas en el espejo?		
33. ¿De necesitarse vestuario, es accesible?		
34. ¿Las puertas del vestuario abren hacia fuera o son correderas?		
35. ¿Existe una ducha individual con pavimento enrasado de dimensiones mínimas de 120 cm por 80 cm?		
36. ¿Tiene la ducha barras soporte y correctamente diseñadas?		
37. ¿Los grifos están en un lateral situados entre 90 cm y 120 cm de altura?		
38. ¿Los tiradores, cerraduras y perchas de las cabinas se encuentran entre 80 cm y 140 cm de altura?		
39. ¿En las disposiciones de mobiliario la zona de paso tiene una anchura libre de 90 cm?		
40. ¿Las superficies de trabajo tienen una altura suficiente e igual o menor a 85 cm?		
41. ¿Las superficies de trabajo tienen una altura libre inferior suficiente e igual o mayor a 70 cm?		
42. ¿Las superficies de trabajo tienen un ancho libre inferior suficiente e igual o mayor a 80 cm?		
43. ¿Se protegen los elementos de alta temperatura frente a contacto con los miembros sin sensibilidad?		
44. ¿Todo mecanismo se sitúa entre 40 cm y 140 cm del suelo y preferiblemente entre 80 cm y 120 cm?		
45. ¿Está previsto en el Plan de Emergencia la movilización de la persona en silla de ruedas?		
46. ¿Hay adecuación entre las aptitudes físicas del trabajador y las exigencias del puesto de trabajo?		
47. ¿El diseño de los cuadros de mando y paneles están adaptados al trabajador?		
48. ¿Cuenta el trabajador con las ayudas técnicas adecuadas?		

1.2. Personas con dificultades para caminar

LISTA DE COMPROBACIÓN		Sí	No
1. ¿El pavimento es antideslizante, compacto, sin resaltes y fijado al soporte?			
2. ¿El ancho libre de obstáculos de los pasillos es suficiente e igual o superior a 90 cm?			
3. ¿Las puertas son de anchura suficiente e igual o superior a 80 cm?			
4. ¿Puede abrir fácilmente las puertas el trabajador?			
5. ¿El espacio libre de maniobra a ambos lados de la puerta es suficiente?			
6. ¿Si las puertas y ventanas tienen tiradores, son a presión o palanca?			
7. ¿El lugar de trabajo carece de escalones aislados?			
8. ¿La anchura libre de las escaleras es suficiente e igual o superior a 100 cm?			
9. La longitud del rellano intermedio de las escaleras es suficiente e igual o superior a 120 cm?			
10. ¿La altura máxima de escalones seguidos sin descansillo es de 1'80 m?			
11. ¿La proporción de los escalones es adecuada, altura mínima de 30 cm y contranueva máxima de 17 cm?			
12. ¿La huella es antideslizante o cuenta con franja antideslizante?			
13. ¿Los peldaños están bien diseñados, careciendo de bocel?			
14. ¿La escalera tiene pasamanos a ambos lados, a 90 cm de altura y correctamente diseñado?			
15. ¿Las escaleras se complementan con rampa u otro elemento mecánico alternativo?			
16. ¿La anchura libre de la rampa es suficiente e igual o superior a 100 cm?			
17. ¿La rampa tiene rodapié?			
18. ¿La rampa tiene pendientes un 2 por ciento inferiores a las marcadas por el R.D.L.T?			
19. ¿La longitud del rellano intermedio de la rampa es suficiente e igual o superior a 120 cm?			
20. ¿El ascensor tiene unas medidas suficientes con al menos una anchura de 90 cm?			
21. ¿La apertura de puertas del ascensor es automática?			
22. ¿Existe una perfecta nivelación entre la cabina del ascensor y la zona de embarque?			
23. ¿El ascensor tiene pasamanos en la cabina, a 90 cm de altura y correctamente diseñado?			
24. ¿Existe plaza reservada de aparcamiento situada cerca del acceso peatonal del edificio?			
25. ¿Existe servicio higiénico accesible a personas con movilidad reducida?			
26. ¿Las puertas del aseo abren hacia fuera o son correderas?			
27. ¿El inodoro cuenta con barras de soporte y correctamente diseñadas?			
28. ¿El espacio de acceso frontal al lavabo es suficiente e igual o mayor de 90 cm?			
29. ¿Los mecanismos y griferías son automáticos, a presión o palanca y de fácil uso?			
30. ¿De necesitarse vestuario, es accesible para personas con movilidad reducida?			
31. ¿Las puertas del vestuario abren hacia fuera o son correderas?			
32. ¿Existe una ducha individual con pavimento enrasado?			
33. ¿Tiene la ducha barras soporte y correctamente diseñadas?			
34. ¿Tiene la ducha un asiento abatible correctamente diseñado?			
35. ¿En las disposiciones de mobiliario la zona de paso tiene una anchura libre de 90 cm?			
36. ¿Se facilita que cuando no se utilicen los bastones o muletas, estos permanezcan al lado del trabajador?			
37. ¿Está previsto en el Plan de Emergencia la ayuda o movilización del trabajador en caso de evacuación?			
38. ¿Se controla que el trabajador no permanezca excesivo tiempo de pie?			
39. ¿Se controla que el trabajador no maneje cargas de pie?			
40. ¿Hay adecuación entre las aptitudes físicas del trabajador y las exigencias del puesto de trabajo?			
41. ¿El diseño de los cuadros de mando y paneles están adaptados al trabajador?			
42. ¿Cuenta el trabajador con las ayudas técnicas adecuadas?			

1.3. Discapacidad de agarre o manipulación

**LISTA DE COMPROBACIÓN**

	Sí	No
1. ¿El pavimento es antideslizante, compacto, sin resaltes y fijado al soporte?		
2. ¿Puede abrir fácilmente las puertas el trabajador?		
3. ¿Si las puertas y ventanas tienen tiradores, son a presión o palanca?		
4. ¿El lugar de trabajo carece de escalones aislados?		
5. ¿La altura máxima de escalones seguidos sin descansillo es de 1,80 m?		
6. ¿La huella es antideslizante o cuenta con franja antideslizante?		
7. ¿Los peldaños están bien diseñados, careciendo de bocel?		
8. ¿La escalera tiene pasamanos a ambos lados, a 90 cm de altura y correctamente diseñado?		
9. ¿Los mecanismos y accionamientos son automáticos, a presión o palanca y de fácil uso?		
10. ¿Las griferías son automáticas, a presión o palanca y de fácil uso?		
11. ¿Se controla el manejo de cargas en función de la discapacidad?		
12. ¿Se controla el riesgo de caída de objetos al manipularlos?		
13. ¿Hay adecuación entre las aptitudes físicas del trabajador y las exigencias del puesto de trabajo?		
14. ¿El diseño de los cuadros de mando y paneles están adaptados al trabajador?		
15. ¿Cuenta el trabajador con las ayudas técnicas adecuadas en el puesto de trabajo?		

2 Discapacidad sensorial

2.1. Deficiencia visual

**RIESGOS** - caídas al mismo y a distinto nivel al carecer de información visual

- choques contra objetos inmóviles

- atropellos o golpes con vehículos

2.2. Hipoacusia

**RIESGOS** - choques y golpes contra objetos móviles e inmóviles

- al no poder percibir ruidos, atropellos o golpes con vehículos

2.1. Deficiencia visual

LISTA DE COMPROBACIÓN		Sí	No
1. ¿El pavimento es antideslizante, compacto, sin resaltes y fijado al soporte?			
2. ¿La ancho libre de obstáculos de los pasillos es suficiente e igual o superior a 90 cm?			
3. ¿Cualquier obstáculo que sobresalga de la pared del pasillo más de 15 cm se proyecta hasta el suelo?			
4. ¿La altura libre en los itinerarios es siempre superior a 2,20 m?			
5. ¿Los tiradores de las carpinterías están contrastados?			
6. ¿Las puertas y tabiques de cristal son de seguridad y están suficiente mente señalizadas?			
7. ¿El lugar de trabajo carece de escalones aislados?			
8. ¿La altura máxima de escalones seguidos sin descansillo es de 1,80 m?			
9. ¿La proporción de los escalones es adecuada, huella mínima de 30 cm y contrahuella máxima de 17 cm?			
10. ¿La huella es antideslizante o cuenta con franja antideslizante?			
11. ¿Los peldaños están bien diseñados, careciendo de bocel?			
12. ¿La escalera tiene señalizado su inicio y final con pavimento de textura y color diferenciado?			
13. ¿La escalera tiene pasamanos a ambos lados, a 90 cm de altura y correctamente diseñado?			
14. ¿Se prolongan los pasamanos en los extremos al menos 30 cm horizontalmente?			
15. ¿De existir rampa, tiene señalizado su inicio y final con pavimento de textura y color diferenciado?			
16. ¿La rampa tiene pasamanos a ambos lados, a 90 cm de altura y correcta mente diseñados?			
17. ¿Se prolongan los pasamanos en los extremos al menos 30 cm horizontalmente?			
18. ¿De existir ascensor, tiene botonera en braille y altorrelieve?			
19. ¿El ascensor cuenta con indicación sonora de parada?			
20. ¿Existe una perfecta nivelación entre la cabina del ascensor y la zona de embarque?			
21. ¿Está señalizada la zona de embarque del ascensor con pavimento de textura y color diferenciado?			
22. ¿En las disposiciones de mobiliario la zona de paso tiene una anchura libre de 90 cm?			
23. ¿No se cambia la situación de los objetos que constituyen el entorno del trabajador sin comunicárselo?			
24. ¿El nivel y clase de iluminación es adecuado para el tipo de discapacidad visual?			
25. ¿Existe un contraste suficiente entre paredes/suelo?			
26. ¿Existe un contraste suficiente entre muebles/paredes?			
27. ¿Existe un contraste suficiente entre escaleras/suelos?			
28. ¿Existe un contraste suficiente entre puertas/paredes?			
29. ¿Existe un contraste suficiente entre interruptores/paredes?			
30. ¿Los avisos y alarmas son acústicos?			
31. ¿Los carteles de señalización son en relieve y braille, a 150 cm de altura y a la derecha de las puertas?			
32. ¿Las señalizaciones tienen un adecuado contraste figura-fondo-pared?			
33. ¿Las señalizaciones tienen una adecuada iluminación?			
34. ¿Se controla el riesgo de atropello de vehículos?			
35. ¿Está previsto en el Plan de Emergencia la ayuda o movilización del trabajador en caso de evacuación?			
36. ¿Los esfuerzos sensoriales sustitutivos requeridos (auditivos, táctiles), son asumibles por el trabajador?			
37. ¿Hay adecuación entre las aptitudes físicas del trabajador y las exigencias del puesto de trabajo?			
38. ¿Se controla que la información y las consignas se perciban correctamente?			
39. ¿El diseño de los cuadros de mando y paneles están adaptados al trabajador?			
40. ¿Cuenta el trabajador con las ayudas técnicas adecuadas?			

2.2. Hipoacusia

**LISTA DE COMPROBACIÓN**

	Sí	No
1. ¿El ancho libre de obstáculos de los pasillos es suficiente e igual o superior a 90 cm?		
2. ¿Las puertas y tabiques de cristal son de seguridad y están suficiente mente señalizadas?		
3. ¿El lugar de trabajo carece de escalones aislados?		
4. ¿En las disposiciones de mobiliario la zona de paso tiene una anchura libre de 90 cm?		
5. ¿La zona de trabajo es abierta con control visual del entorno?		
6. - ¿Se evitan los puestos de trabajo de cara a la pared?		
7. ¿Los avisos y alarmas son visuales?		
8. ¿Se controla el riesgo de atropello de vehículos por no oír las señales de aviso?		
9. ¿Esta previsto en el Plan de Emergencia la ayuda o movilización del trabajador en caso de evacuación?		
10. ¿Los esfuerzos sensoriales sustitutivos requeridos (visuales, táctiles), son asumibles por el trabajador?		
11. ¿Hay adecuación entre las aptitudes físicas del trabajador y las exigencias del puesto de trabajo?		
12. ¿Se controla que la información y las consignas se perciban correctamente?		
13. ¿El diseño de los cuadros de mando y paneles están adaptados al trabajador?		
14. ¿Cuenta el trabajador con las ayudas técnicas adecuadas?		

3 Discapacidad intelectual

3.1. Personas con retraso

**RIESGOS** - las situaciones de emergencia  
- atropellos o golpes con vehículos

**LISTA DE COMPROBACIÓN**

	Sí	No
1. ¿El pavimento es antideslizante, compacto, sin resaltes y fijado al soporte?		
2. ¿La ancho libre de obstáculos de los pasillos es suficiente e igual o superior a 90 cm?		
3. ¿Las puertas y tabiques de cristal son de seguridad y están suficiente mente señalizadas?		
4. ¿El lugar de trabajo carece de escalones aislados?		
5. ¿La altura máxima de escalones seguidos sin descansillo es de 1,80 m?		
6. ¿La proporción de los escalones es adecuada, huella mínima de 30 cm y contrahuella máxima de 17 cm?		
7. ¿La huella es antideslizante o cuenta con franja antideslizante?		
8. ¿Los peldaños están bien diseñados, careciendo de bocel?		
9. , ¿La escalera tiene señalado su inicio y final con pavimento de textura y color diferenciado?		
10. ¿La escalera tiene pasamanos a ambos lados, a 90 cm de altura y correctamente diseñado?		
11. ¿En las disposiciones de mobiliario la zona de paso tiene una anchura libre de 90 cm?		
12. ¿La señalización utilizada es muy clara y sencilla?		
13. ¿Se controla el riesgo de atropello de vehículos?		
14. ¿Esta previsto en el Plan de Emergencia la ayuda o movilización del trabajador en caso de evacuación?		
15. ¿La evacuación en caso de emergencia es por un lugar conocido?		
16. ¿Hay adecuación entre las aptitudes mentales del trabajador y las exigencias del puesto de trabajo.		
17. ¿La polivalencia del trabajo es asumible por el trabajador?		
18. ¿El ritmo de trabajo es el adecuado?		
19. ¿Se evita la memorización excesiva de datos?		
20. ¿Se controla que la información y las consignas se perciban correcta mente?		
21. ¿El diseño de los cuadros de mando y paneles están adaptados al trabajador?		