

ESTAND ACCESIBLE

El diseño general del *estand*, así como su distribución interior, garantizará a todas las personas el acceso a toda su superficie. De igual modo el expositor debe favorecer la accesibilidad a todos los contenidos que se muestren.

A continuación se definen las características mínimas que deben tener los distintos elementos que encontramos en estas instalaciones.

El espacio del que se dispone en un *estand* es muy variable, por lo que no todos los *estands* contarán con todos los elementos, pero de tenerlos, deben cumplir los siguientes requisitos.

ESTAND

Consideraciones generales:

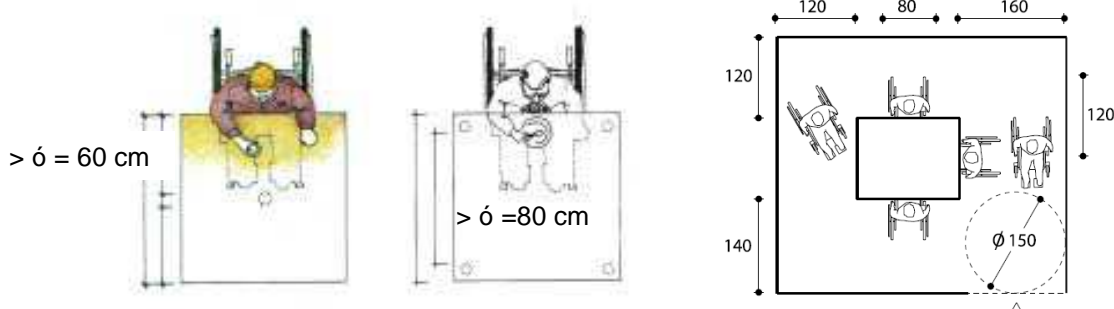
- Todas las esquinas estarán redondeadas.
- Superficies sin brillos.
- Todos los elementos estarán contrastados cromáticamente entre sí permitiendo diferenciar claramente el mobiliario sobre el color de fondo (pavimento o paramento), entre paramento y suelo, entre documentación/elementos expuestos y superficie de exposición, etc.
- La zona de paso contará con una altura libre de obstáculos de 220 cm. No existirán elementos volados que sobresalgan más de 15 cm por debajo de esta altura.
- Los espacios de circulación tendrán un ancho de paso mínimo de 120 cm y con zonas donde se pueda realizar un giro de 360º con una silla de ruedas (esta zona permitirá inscribir una circunferencia de 150 cm de diámetro).
- Puntualmente se admiten estrechamientos que dejen al menos 80 cm libres de paso.
- Se tendrán en cuenta estas dimensiones mínimas de circulación alrededor de los muebles y entre ellos.
- Las zonas de descanso se situarán fuera de las zonas de circulación.
- Si cuenta con más de una planta, la comunicación entre las distintas plantas y niveles debe ser accesible.
- Pavimento:
 - o No existirán elementos sueltos ni se colocará ningún cable por el suelo en zonas de paso. En el caso de que sea imposible evitar esta circunstancia, se fijarán firmemente al pavimento y se realizará un pasacables en toda su longitud que permita el paso de una silla de ruedas y no produzca tropiezos en personas que arrastran los pies al caminar, estará bien señalizado con un cambio de color y textura. No

existirá ningún relieve con el que se pueda tropezar (los relieves serán inferiores a 2-3 mm de altura).

- Se evitará en lo posible la colocación de moqueta, siendo preferible la colocación de linóleo natural a base de yute o tarima . En este último caso se solucionará el desnivel con el pavimento colindante mediante acuerdos en rampa con una pendiente menor al 10% en toda la amplitud de las zonas donde este previsto el paso.
- Para facilitar la comunicación de personas con discapacidad usuarias de prótesis auditiva se instalará un sistema de bucle de inducción.

Mesa de reunión:

- Es recomendable disponer de una mesa regulable en altura con una amplitud de regulación entre 62 a 85 cm. La palanca de accionamiento del mecanismo de regulación debe de ser de fácil alcance y manipulación. Esta palanca no debe sobresalir para evitar golpes.
- Altura inferior libre de obstáculos de 70-75 cm y el sobre de la mesa se colocará a 73-78 cm de altura como máximo.
- Si tiene patas, existirá un espacio libre entre patas de por lo menos 80 cm de ancho.
- Profundidad libre para aproximación frontal de 60 cm como mínimo.
- Estable al apoyarse.
- No transparente.
- Sin brillos.
- Se tendrán en cuenta las zonas de acercamiento y maniobra de usuarios de silla de ruedas.



Mesa de consulta:

Igual que la mesa de reunión.

Mostradores de atención:

- A dos alturas para acceder:
 - Desde silla de ruedas/sentado: alturas igual que la especificada para mesas.
 - De pie: de 100 a 110 cm del suelo.
- Profundidad libre de acercamiento para atención de personas usuarias de silla de ruedas de 60 cm en al menos 80 cm de ancho.

- Patas o sistema portante en los laterales y que no sobresalga de la dimensión del sobre (superficie superior).
- Largo mínimo recomendado 2 metros, para que se puedan acercar 2 usuarios de sillas de ruedas a la vez.

Sillas:

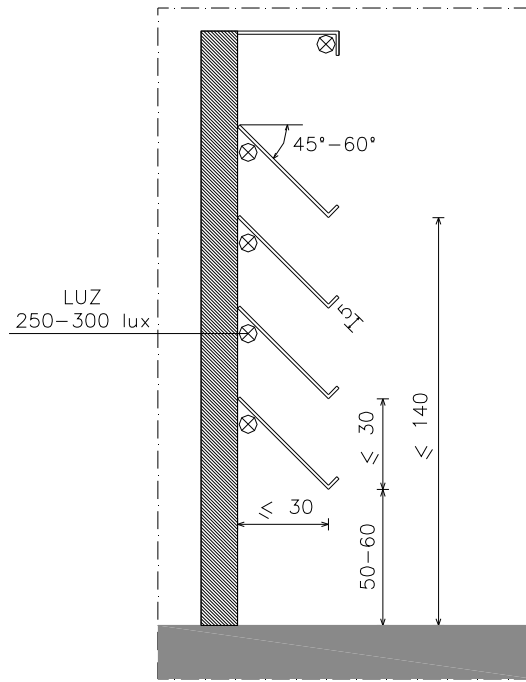
- De 4 patas.
- Suficientemente estables y firmes para soportar que un usuario se apoye en cualquier punto de ellas sin volcar.
- No transparentes y en contraste con el fondo (suelo/ pared).
- Asiento firme que forme 0-5° de inclinación con respecto a la horizontal y no muy profundo (39,5-45 cm) y de 45-50 cm de ancho, colocado a 40,6-43 cm de altura, con respaldo de 43,5-61 cm de altura formando un ángulo con el plano de asiento de 105°.
- Con apoyabrazos horizontales de superficie de apoyo plana, que permitan el agarre para la incorporación.
- Una de las sillas debe ser regulable en altura, con ruedas con freno accionable mediante palanca y con reposapiés.

Ordenador :

- Se situará en el *estand* (no en el almacén): con CPU, teclado, impresora, monitor y altavoces incorporados. Siempre las medidas de seguridad serán compatibles con la accesibilidad al mismo.
- La pantalla LCD de 21 pulgadas mínimo, que permita la regulación en profundidad, altura e inclinación. La pantalla se recomienda situarla a una distancia superior a 40 cm respecto a los ojos del usuario.
- Con lector de DVD. Entradas para dispositivos externos frontales.
- Con conexión a Internet.
- Programas que debe contener: sistema operativo Windows XP o superior, Adobe Reader, Paquete office 2000 o superior completo.
- La mesa donde está situado el ordenador carecerá de faldón y contará con las mismas características recogidas para las otras mesas.

Estanterías / Expositores de libros y folletos:

- Se colocarán formando un ángulo de 30-45° con la horizontal.
- La altura de la balda inferior estará entre 50-60 cm.
- Baldas con poca profundidad preferiblemente menor de 30 cm.
- Distancia entre baldas 30 cm mínimo.
- Baldas sin bordes afilados y/o cortantes.
- Bien iluminadas (250 y 300 lux).
- Altura máxima de alcance inferior a 140 cm.
- Material opaco.



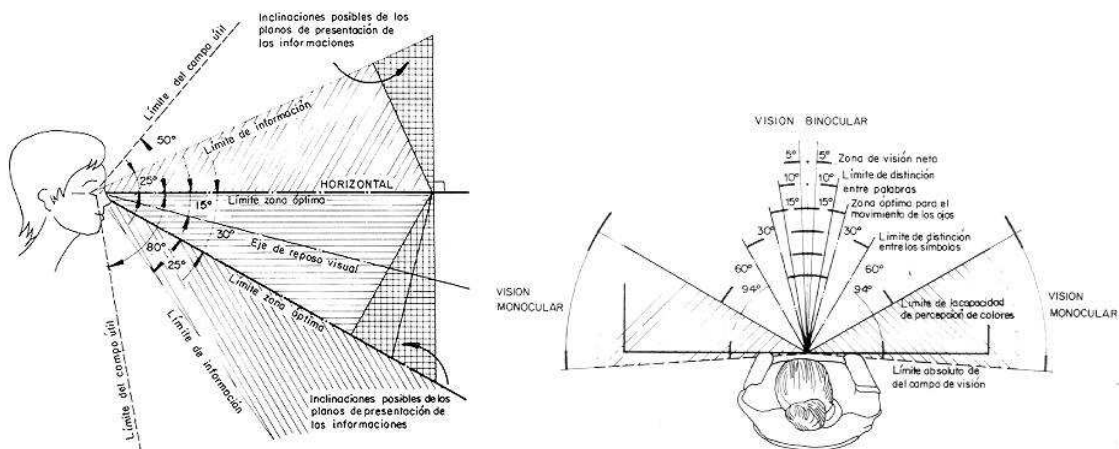
ESTANTERIA
 COTAS EN CM

Vitrinas:

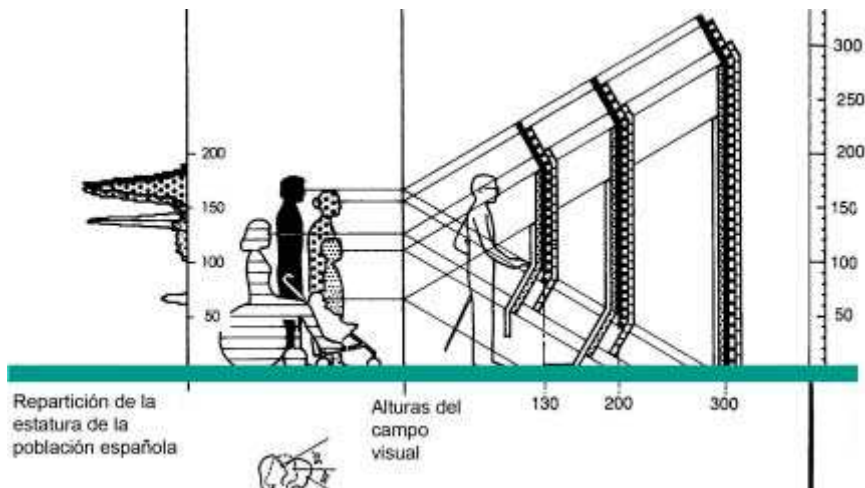
- Contarán con fondo opaco para que tenga contraste.
- Las dimensiones y el sistema de cierre, se valorarán individualmente para cada feria en función de lo que tengan que contener.
- Si cuenta con puertas, se instalarán tiradores que no requieran ser cogidos haciendo pinza con los dedos, preferiblemente en forma de “U” y con dimensión suficiente para poder introducir la mano en su interior.
- La base de la vitrina nunca debe ser mayor a la superficie del sobre superior de la misma. Si es de vidrio contará con al menos 15 cm de zócalo de protección contra posibles golpes. Todos los vidrios serán de seguridad para evitar posibles accidentes.

Pantallas y paneles expositivos.

- Los paneles informativos se situarán a una altura de lectura adecuada para usuarios en silla de ruedas, para personas de baja estatura, o para personas con dificultades para mirar hacia arriba. El plano vertical de alcance visual adecuado para el 99% de personas —teniendo en cuenta las diversas situaciones personales— se sitúa entre los 50 y 170 cm de altura.

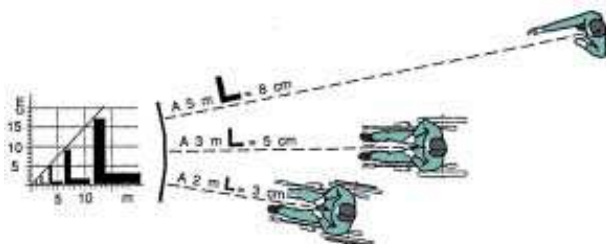


Ésta corresponde a la zona fácilmente perceptible por una persona adulta de pie, una persona mayor de pie, una persona de talla baja, una persona en silla de ruedas y niños de pie o en silla (ver esquema siguiente).



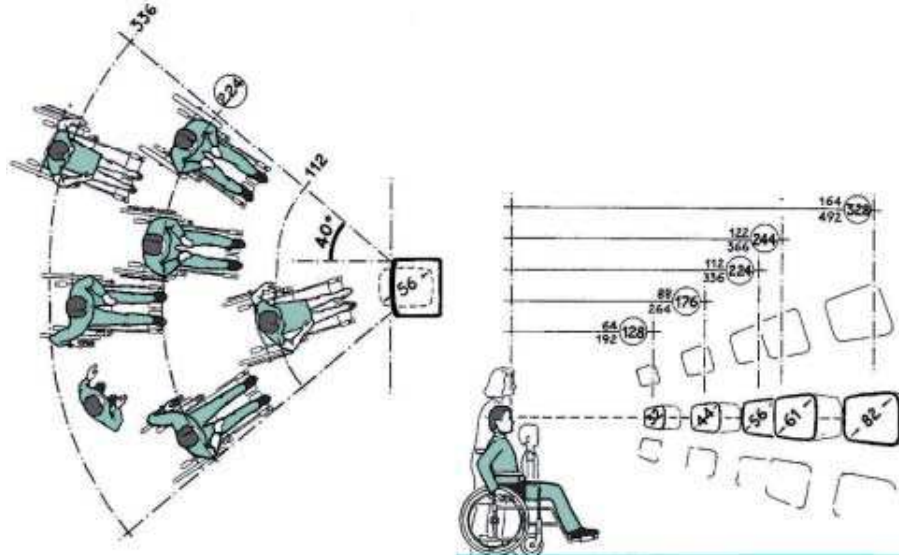
- La información visual expuesta a una altura superior de 170 cm. y por debajo de 50 cm, debe situarse sobre un soporte inclinado 30° hacia abajo y hacia arriba respectivamente en función de la distancia a la que vaya a ser leído tal y como se especifica en el esquema. Además se recomienda situar en los extremos superior e inferior de los paneles expositivos verticales, las imágenes e ilustraciones y al centro de los mismos los textos para facilitar su lectura a todas las personas.
- La altura de las letras y caracteres de los paneles expositivos, debe determinarse en función de la distancia de lectura prevista y de la agudeza visual de las personas a quien se dirige la información. El gráfico a continuación recomienda una altura de caracteres de 8 cm, 5 cm, y 3 cm para unas distancias horizontales de lectura de 500 cm, 300 cm y 200 cm respectivamente.

EDAD	DISTANCIA (cm)
16 años	8
32 años	12
44 años	25 (inicio de la presbicia)
50 años	50
60 años	100



- Para que los textos sean de fácil lectura se recomienda seguir las indicaciones que aparecen en el documento “Cómo elaborar textos de fácil para todos lectura” (www.ceapat.org: centro documental/otros documentos/diseño para todos). Lo más aconsejable sería colocarlos a una distancia de lectura comprendida entre 360 y 600 cm y con una altura de carácter de 3 a 5 cm y que cumpla con las siguientes características:
 - o Ancho de la letra “n” = 2/3 de la altura.
 - o Grosor de la línea = 1/6 de la anchura de la letra.
 - o Separación entre letras = 1/5 de la altura de la letra.
 - o Separación entre palabras = como mínimo la misma altura de la letra. Se recomienda 3/2 de la altura de la letra.

- Altura de la letra “d”, “p”, “j”, etc. = 175 mayor que la letra “n”.
- De la misma forma cuando existe información expuesta por medio de sistemas audiovisuales e informáticos, las dimensiones de las pantallas deben determinarse en función de la distancia de visualización prevista. Ver esquema adjunto.



- Será conveniente que toda información visual esté disponible en un formato alternativo, táctil, sonoro o electrónico para que una persona con deficiencia visual pueda tener acceso a la misma desde su propio ordenador.
- Será conveniente que la información presentada en video cuente con subtítulos o intérprete de signos y audio descripción.
- Se utilizarán siempre que se pueda pictogramas para informar a los usuarios de los distintos servicios.

Iluminación:

- Se evitarán cambios bruscos de intensidad lumínica entre espacios adyacentes.
- Tendrá un nivel de iluminación general entre 150 y 200 lux, y un nivel de iluminación específica y dirigida sobre paneles expositivos, mostradores, mesas de trabajo o de reuniones, entre los 250 y 300 lux, medidos a 120 cm del suelo. (UNE 41500).
- Los mecanismos de control ambiental serán fáciles de activar y se diferenciarán cromáticamente de la superficie en la que estén colocados. Se situarán a una altura comprendida entre 40 y 120 cm.
- Las luminarias se situarán por encima del campo de visión normal, para que el flujo luminoso no incida directamente en el ojo y provoque deslumbramientos.
- En cuanto a la utilización de las lámparas incandescentes o fluorescentes, es conveniente conocer que:
 - o Las **incandescentes** son más deslumbrantes, sobre todo si inciden en el campo de visión, en caso de utilizarse serán de las que tienen baño de sílice. Enfatizan los colores que contienen rojo. La iluminación es no homogénea y produce zonas de luz y de sombra que dificultan la identificación de las pistas visuales.
 - o Lo mismo sucede con las **halógenas**, pero estas emiten mayor luz UVA y azul.
 - o Las **fluorescentes**, aun produciendo radiación ultravioleta, tienen la ventaja para las personas con deficiencia visual de proporcionar una iluminación general homogénea y difusa. Enfatizan los colores que contienen azul. El sistema de parpadeo se evita utilizando sistemas de alta frecuencia.
 - o No se recomiendan las **lámparas de mercurio** de alta presión para las personas con deficiencia visual, debido a la alta radiación de UV y onda corta que emiten.
 - o En cuanto a la colocación de las luminarias no debe haber bombillas sin pantallas ni cables colgantes, todas estarán protegidas por pantallas difusoras que permitan una iluminación uniforme.

CUARTITO/ALMACÉN.

Debe contar con:

- Nevera: Colocada en un lugar que cuente con el espacio suficiente para la aproximación y manipulación (~120 x 80 cm). Se colocará de forma que su parte inferior quede al menos a 45 cm del suelo y la parte superior por debajo de 140 cm.
- Teléfono: Con posibilidad de solicitar un terminal accesible adecuado a los distintos requerimientos del personal que esté en el *estand*. (Con amplificador o bucle magnético, con teclas de gran tamaño y numeración contrastada, etc.)

- Perchero a dos alturas: Situando uno a 170-175 cm y otro a un máximo de 140 cm de altura.
- Lector de DVD: Con posibilidad de leer los formatos avi y mpeg4) colocado en un lugar que cuente con el espacio suficiente para la aproximación y manipulación (~120 x 80 cm). Se colocará a una altura comprendida entre 75 y 110 cm.
- Estanterías: Se dimensionarán dependiendo del objetivo y de la función de la feria. La altura del estante superior no sobrepasará el alcance máximo de pie (1. 70m). En caso excepcional se puede superar esta altura siempre que se proporcione un sistema para facilitar el alcance.
- Los cables no estarán sueltos ni por el suelo en las zonas de paso.
- El cuadro general para corte de luces estará colocado en un lugar que cuente con el espacio suficiente para la aproximación y manipulación (~120 x 80 cm) y colocado a una altura entre 60 y 120 cm

La distribución de estos elementos se realizará de tal forma que exista un espacio libre que permita el acceso a una persona en silla de ruedas, para ello el ancho de paso debe ser mayor o igual a 120 cm, la puerta de acceso debe dejar un ancho de paso libre mayor o igual a 80 cm, preferentemente corredera y si es batiente, dependiendo del diseño del *stand* y por la seguridad de los viandantes, abrirá hacia dentro o hacia fuera.

- Puntos de Información Interactivos:

Los puntos de información que no estén atendidos directamente por personal, estarán dotados de sistemas de información complementaria tales como paneles gráficos, sistemas audiovisuales y planos táctiles.

Características:

- Su ubicación será accesible y fácilmente localizable.
- Toda la información en formato texto debe estar también en modo sonoro.
- Debe existir confirmación con mensajes sonoros de todas las acciones activadas.
- Los mandos, el teclado y los botones deben de estar adaptados con etiquetas y/o iconos de alto contraste, letras grandes, en altorrelieve y braille.
- Las pantallas deben de ser antirreflectantes y tener buen contraste.
- La información debe ser clara, sin demasiadas opciones en una misma pantalla.
- Deben permitir un dilatado tiempo de respuesta.

SERVICIOS DE ATENCIÓN

Las condiciones de interacción y el trato hacia las personas son, con independencia de las condiciones del entorno, elementos imprescindibles para que la accesibilidad sea posible y efectiva.

- Es recomendable identificarse o presentarse antes de comenzar la conversación.
- La atención deberá ser lo más personalizada posible y la información se dará de forma clara y pausada, utilizando para ello cuantos recursos sean posibles, tales como la escritura, la gesticulación y otros sistemas alternativos de comunicación.
- El personal se asegurará de que la persona ha comprendido el mensaje, dándole la posibilidad de preguntar todo lo que necesite saber. Si la persona no comprende algo, se deberá buscar otra manera de explicárselo, simplificando el lenguaje o ayudándose con recursos escritos o gráficos.
- Es recomendable contar con versiones simplificadas de información básica que puedan requerir personas que no conocen el idioma, o personas con discapacidades intelectuales o con problemas de comprensión escrita.
- Permitir tiempos de reacción y comunicación más dilatados. Algunas personas (por deficiencias intelectuales, del habla o por no conocer el idioma) requieren un tiempo superior para la comprensión o el diálogo.
- Si la persona utiliza productos de apoyo para comunicarse, no se le debe separar de las mismas y deberá tomarse el tiempo suficiente para conocer el método de comunicación que utiliza.

- Los perros guías y los perros de asistencia para personas con discapacidad deben ser autorizados, no separados de la persona que los necesita y no serán molestados ni distraídos.
- Cuando la información sobre el stand, se ofrece a través de Internet, es fundamental respetar los requisitos de diseño para crear páginas Web accesibles. La información proporcionada debe ser fácilmente comprensible, y debe incluir, también, información sobre las formas de acceso al inmueble donde se ubica el stand.
- La documentación deberá estar disponible en formato papel y en otros formatos alternativos (electrónico, braille, impresa en letra grande, etc.)
- Los materiales impresos y la documentación de cualquier tipo deben cumplir criterios de accesibilidad:
 - Utilizar un lenguaje simple y directo, evitando las abreviaturas y las siglas.
 - Utilizar papel mate, con un gramaje que impida que se transparente lo escrito a la otra cara, facilitando, además su manipulación.
 - Los tipos de letras recomendadas son la Arial, Times Roman, Univers y Helvéticas.
 - Se recomienda un tamaño de letra entre 14 y 18 puntos. Como mínimo será de 12 puntos.
 - El texto debe imprimirse con el mejor contraste posible entre el fondo y los caracteres.
 - El espacio recomendado entre líneas del texto es de un espacio y medio, o entre un 25% y un 30% del tamaño del punto.
 - No es recomendable utilizar más de dos tipos de letras (uno para los títulos y otro para el cuerpo de texto).
 - El texto debe estar justificado a la izquierda.
- Utilizar un formato de encuadernación que permita abrir fácilmente el documento.