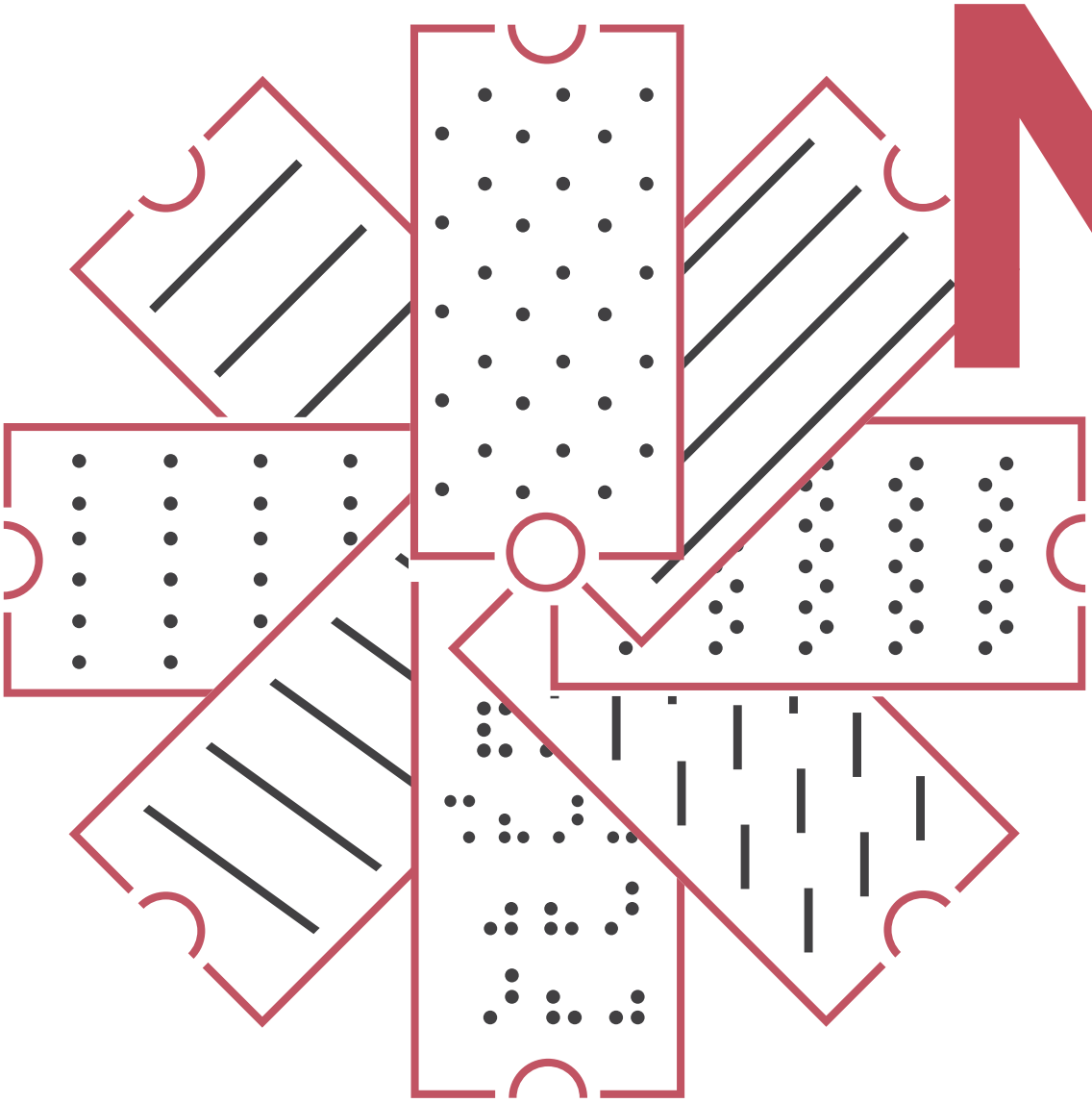
Exposiciones accesibles

Criterios para eliminar las barreras de comunicación y facilitar el acceso a los contenidos

BCN



Ajuntament de Barcelona

El derecho a la cultura es un derecho inalienable e inherente a la persona. La igualdad de oportunidades por lo que respecta al acceso a la cultura, a las obras de arte, al patrimonio y a las prácticas artísticas es uno de los valores de la identidad.

Resolución de la ONU 48/96

SUMARIO

PRESENTACIÓN 7

¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE ACCESIBILIDAD? 8

¿CUÁLES SON LOS COLECTIVOS QUE SE BENEFICIAN? 10

DECÁLOGO PARA MONTAR EXPOSICIONES ACCESIBLES 15

1. Voluntad y compromiso de todos los agentes implicados 17
2. Designar a un responsable de accesibilidad 18
3. Aplicar los principios del diseño universal 20
4. Conocer las pautas generales 22
   - 4.1. Diseño gráfico 22
   - 4.2. Lectura fácil 27
   - 4.3. Iluminación 31
5. Conocer los recursos específicos de accesibilidad 32
   - 5.1. Recursos táctiles 32
   - 5.2. Audiodescripción 45
   - 5.3. Letra ampliada y braille 48
   - 5.4. Ayudas ópticas 50
   - 5.5. Señalización podotáctil 50
   - 5.6. Bucle magnético 52
   - 5.7. Lengua de signos 54
   - 5.8. Subtitulación 55
   - 5.9. Transcripción de textos audio 56
   - 5.10. Audioguías multimedia accesibles 57
   - 5.11. Visitas adaptadas 58
   - 5.12. Actividades adaptadas 64
6. Formar al personal de atención al público 66
   - Recomendaciones en el trato con personas con discapacidad
7. Garantizar que la web sea accesible 70
8. Comunicar y difundir los recursos de accesibilidad 72
   - Pictogramas
9. Escuchar la opinión de los usuarios 77
10. Continuidad y mejora 80

ANEXOS:

A. Glosario 81
B. Documentación y bibliografía 84
C. Marco legal 88

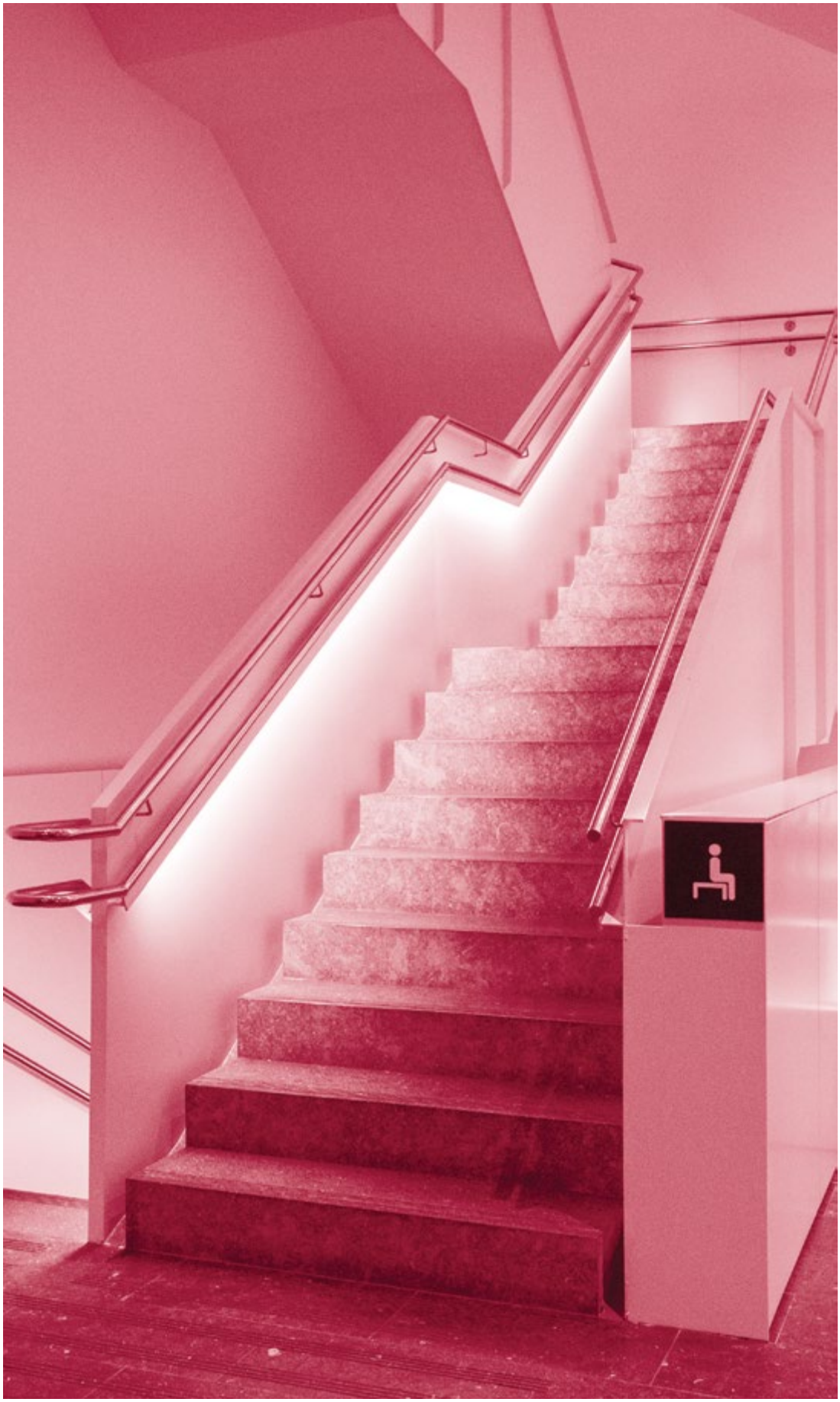
PRESENTACIÓN

Hacer que la información y los contenidos de una exposición sean totalmente accesibles a las personas que no ven, que no oyen o que tienen dificultades de comprensión puede parecer una utopía. Pero las utopías sirven para avanzar.
Debemos progresar en el camino de la accesibilidad comunicativa con el objetivo de garantizar el acceso a la cultura por el bien de la normalización y la integración, por el respeto a la dignidad de las personas y a su derecho a la cultura.

La publicación del manual *Exposiciones accesibles* quiere contribuir a avanzar hacia este objetivo: eliminar las barreras de comunicación que impiden el acceso a los contenidos culturales a una parte de la población. Esta publicación es una iniciativa que ha surgido durante el proceso del trabajo conjunto desarrollado los últimos años entre los técnicos del Institut de Cultura de Barcelona y el Institut Municipal de Persones amb Discapacitat, con el objetivo de mejorar la accesibilidad comunicativa a los museos municipales.

La estructura en forma de decálogo, con los diez puntos que hay que tener en cuenta para que las exposiciones sean accesibles, pretende no solamente invitar a la reflexión, sino sobre todo proporcionar pautas y recomendaciones prácticas por lo que se refiere a aspectos concretos.

¿DE QUÉ HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE ACCESIBILIDAD?



El concepto ha ido evolucionando a lo largo de los años. Si en un principio se identificaba con la eliminación de las barreras arquitectónicas y las sillas de ruedas, desde hace ya un tiempo se ha ampliado su campo de acción hacia el mundo de la cultura y la información. Ahora se considera otro tipo de discapacidad más allá de la física o de las personas con movilidad reducida (PMR).

> La accesibilidad nos permite usar un bien o un servicio, visitarlo o acceder a él, con independencia de las capacidades personales.

Hablamos de accesibilidad motora cuando se trata de superar barreras físicas o arquitectónicas que dificultan la movilidad: rampas, elevadores, plataformas y otros elementos similares.

Hablamos de accesibilidad comunicativa cuando se trata de superar barreras de comunicación que dificultan el acceso a los contenidos informativos y culturales: tipografía en grandes caracteres, lectura fácil, código braille, interpretación en lengua de signos, subtitulación en directo, bucles magnéticos, etc.

Se trata no solamente de una cuestión de derechos de los visitantes[1] a un museo o una exposición, sino también de un tema de beneficios sociales y económicos, dado que la accesibilidad:

- ✓ Es sinónimo de calidad.
- ✓ Refuerza la responsabilidad social corporativa (RSC).
- ✓ Es una vía de captación y fidelización de nuevos públicos.

1 Real Decreto Legislativo 1/2013, del 29 de noviembre, por el cual se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social.

¿CUÁLES SON LOS COLECTIVOS QUE SE BENEFICIAN?

La accesibilidad beneficia a todo el mundo: es necesaria para las personas con discapacidad, pero es también una ventaja para el resto de los ciudadanos.

Dentro de la enorme complejidad existente, habitualmente se distinguen cuatro grandes tipologías de discapacidad: la física o motora,[2] la cognitiva, la visual y la auditiva.

Veamos las tres tipologías relacionadas con las barreras de comunicación.

1. DISCAPACIDAD COGNITIVA, PSÍQUICA, INTELECTUAL Y TRASTORNO MENTAL

Incluye personas con:

Trastornos de aprendizaje: dislexia, autismo, síndrome de Asperger, entre otros. Habitualmente también presentan trastornos de la comunicación o de las habilidades sociales.

Trastornos mentales: depresión, angustia, etc. No implica que tengan menos capacidad intelectual.

Enfermedades neurológicas o trastornos genéticos: Alzheimer, síndrome de Down, síndrome de Tourette, entre otros. Afectan a áreas cerebrales que coordinan actividades mentales importantes, como la memoria o el habla.

Trastornos del comportamiento: como pueden ser el déficit de atención, la hiperactividad.

Y un larguísimo etcétera.

2 No se incluye en esta publicación porque solo se tratan aquí las barreras comunicativas y no las físicas o arquitectónicas.

2. DISCAPACIDAD VISUAL

Incluye personas con:

Ceguera congénita o de nacimiento. Son los llamados «ciegos legales», también conocidos con las siglas B1 (de *Blind 1* o *first level of blindness*). Tienen hasta un máximo del 10 % de agudeza visual o de campo visual. En España, casi todos están afiliados a la ONCE y utilizan el sistema universal de lectoescritura braille. Se desplazan con un bastón blanco o con un perro lazarillo. Algunos tienen un pequeño porcentaje de visión. Las personas con ceguera total y congénita no han visto nunca los colores ni tienen memoria visual, pero pueden llegar a disfrutar de un grado de autonomía y de integración muy alto.

Ceguera adquirida durante la infancia o en edad adulta, tanto de modo súbito como progresivo. También son B1. Muchos han aprendido el sistema braille. Tienen memoria visual, más o menos presente. El proceso psicológico de adaptación en el caso de una ceguera adquirida puede ser largo y complejo.

Baja visión, también conocidos con las siglas B2. Tienen un resto visual superior al 10 % pero inferior al 50 %. No están afiliados a la ONCE. Son difícilmente identificables ya que la mayoría no utiliza el bastón blanco ni el perro lazarillo. La baja visión a menudo comporta graves dificultades e inseguridades.

Resto visual superior al 50 %, también conocidos con las siglas B3. Son usuarios de gafas y ayudas ópticas.

Tercera edad en general. Por una cuestión de edad suelen ser, en el mejor de los casos, B3.

3. DISCAPACIDAD AUDITIVA

Incluye personas con:

Sordera profunda, cuando la pérdida auditiva supera los 90 dB (decibelios).

Sordera severa, cuando la pérdida auditiva es superior a 71 dB pero inferior a 90 dB.

Sordera media, pérdida auditiva entre 41 y 70 dB. Una referencia en este sentido es que el habla normal de una persona se sitúa entre 50 y 60 dB.

Sordera leve, cuando el umbral de audición oscila entre 20 y 40 dB.

Tercera edad en general. Por razón de edad se suele tener algún grado de sordera.

Según el momento de aparición de la sordera, diferenciamos entre:

Sordera prelocutiva, antes de la adquisición de lenguaje oral (de 0 a 2 años).

Sordera perilocutiva, que aparece entre los 2 y 4 años de edad.

Sordera postlocutiva, la persona pierde audición después de haber adquirido el lenguaje oral. En tal caso, la lectura labial suele ser un buen complemento del audífono o del implante coclear.

Según la manera de comunicarse, diferenciamos entre:

Sordos firmantes. Tienen una lengua propia, reconocida legalmente en Catalunya[3] desde el año 2010: LSC o lengua de signos catalana.

Sordos oralistas. Se comunican con la lengua hablada.

3 Ley 17/2010, del 3 de junio, de la lengua de signos catalana. Aprobada por el Parlament de Catalunya en pleno (DOGC núm. 5647).

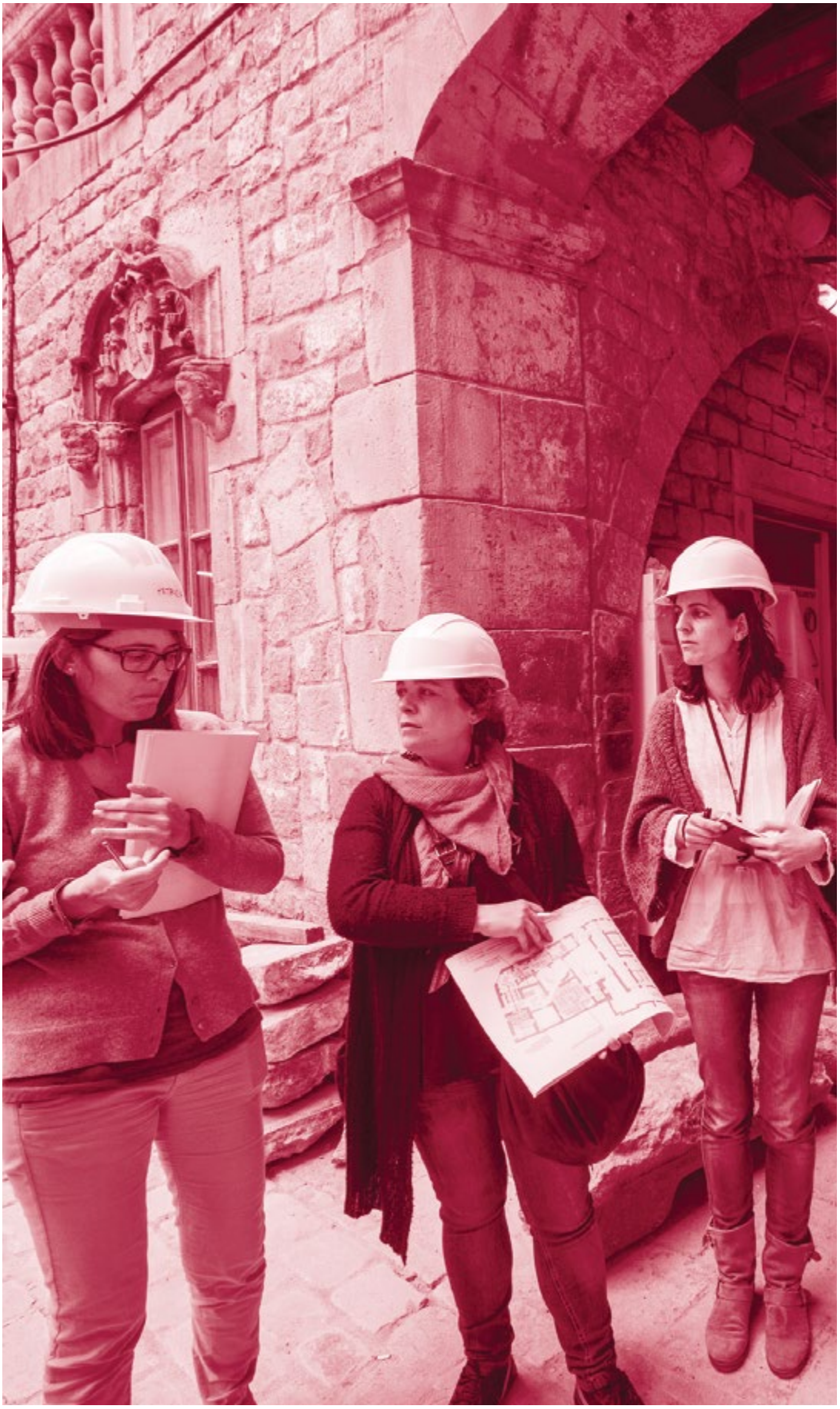
Resumiendo, hablamos de un público muy amplio y diverso, cuyas fronteras entre clasificaciones son inevitablemente difusas e inexactas, especialmente en el caso de las pluridiscapacidades (sordera-ceguera, trastornos neuronales asociados a problemas de movilidad, etc.).

Por último, hay que tener en cuenta que la discapacidad está muy relacionada con:

- ✓ Cualquier persona que sufra temporalmente una merma de sus habilidades por causa de una enfermedad.

- ✓ La tercera edad, un importante sector de población cada vez más numeroso.

DECÁLOGO PARA MONTAR EXPOSICIONES ACCESIBLES



Decálogo para montar exposiciones accesibles

1. Voluntad y compromiso de todos los agentes implicados
2. Designar a un responsable de accesibilidad
3. Aplicar los principios del diseño universal
4. Conocer las pautas generales que mejoran la accesibilidad y la inclusión
5. Conocer los recursos específicos de accesibilidad
6. Formar al personal de atención al público
7. Garantizar que la web sea accesible
8. Comunicar y difundir los recursos de accesibilidad
9. Escuchar la opinión de los usuarios
10. Continuidad y mejora

1. VOLUNTAD Y COMPROMISO DE TODOS LOS AGENTES IMPLICADOS

La accesibilidad no es un tema marginal ni aislado. Es transversal porque afecta de una manera u otra a todos los ámbitos de gestión del museo:

- ✓ La dirección. Es imprescindible que desde el nivel más alto del organigrama exista sensibilización hacia la accesibilidad, y que se destine una partida del presupuesto a programas y recursos en este sentido.
- ✓ El comisario. Es muy importante que también lo tenga claro y que facilite el acceso de los contenidos a todos los públicos, destacando y priorizando lo más relevante del mensaje que se quiere transmitir.
- ✓ El responsable de exposiciones. Debe integrar las pautas generales de accesibilidad en el montaje de la muestra.
- ✓ Los servicios educativos. Deben diseñar las visitas comentadas, los talleres, los materiales didácticos, etc.
- ✓ Los programas o actividades. Han de tenerse en cuenta cuando se organiza un ciclo de conferencias, mesas redondas, representaciones teatrales, conciertos, etc.
- ✓ La comunicación. Tiene que velar por una información clara y en soportes accesibles, y difundir los recursos existentes.
- ✓ El personal de atención al público. Ha de interactuar con los visitantes con discapacidad, desde la recepción o como guías-educadores, monitores, vigilantes de sala, etc.

Importante

- ✓ Hay que incorporar los criterios de accesibilidad desde la fase inicial, que sea un requisito desde el momento del encargo.
- ✓ El *briefing* ya debería incluir un apartado fijo de medidas de accesibilidad. Solo así, el compromiso de montar una exposición accesible quedará reflejado en todo el proceso y desarrollo de la muestra.
- ✓ Las indicaciones del comisario sobre cuáles son los contenidos esenciales del mensaje que se quiere transmitir, y cuáles las ideas y piezas clave de la exposición, serán la base para trabajar la accesibilidad comunicativa.

2. DESIGNAR A UN RESPONSABLE DE ACCESIBILIDAD

Puesto que la accesibilidad es transversal, se requiere un responsable que:

- ✓ Vele y garantice el cumplimiento del decálogo.
- ✓ Coordine internamente todos los departamentos y agentes implicados.
- ✓ Sea el interlocutor externo de los visitantes con necesidades especiales.

La figura de un *access officer* es habitual en el organigrama de algunos museos con grandes estructuras de funcionamiento, tales como el MoMA de Nueva York, la Tate Modern de Londres o el Reina Sofía de Madrid. Resulta lógico que estos grandes centros culturales tengan asignadas las tareas de seguimiento a alguien en concreto. A veces se trata de un miembro del personal del museo o incluso un departamento específico; otras veces esta tarea la asume el departamento de servicios educativos, el de gestión de públicos, etc.; y en algunos casos se cuenta con un profesional externo.

Sea como fuere, es importante que alguien se responsabilice y haga el seguimiento de los temas relacionados con la accesibilidad. Como ya se ha dicho, todos han de estar implicados, pero como no todo el mundo es un especialista en accesibilidad comunicativa ni conoce las necesidades de las personas con discapacidad, se tiene que trabajar muy de cerca con las propias personas con discapacidad y las entidades especializadas. Prolifera la idea errónea de que es suficiente con el voluntarismo y la predisposición a «ayudar», pero la realidad es mucho más compleja y exige profesionalidad y rigor.

La primera tarea del responsable de accesibilidad es:

- ✓ Conocer los contenidos esenciales que el comisario quiere transmitir.
- ✓ Enterarse de los recursos que existen al alcance del público en general.

A partir de aquí, deberá valorar qué hay que hacer para equiparar el acceso de todo el mundo, como mínimo, al mensaje principal de esos contenidos.

3. APLICAR LOS PRINCIPIOS DEL DISEÑO UNIVERSAL

El diseño universal, también llamado *diseño inclusivo o diseño para todos*, se define como:

> La intervención ejercida en el entorno construido, el producto, la comunicación y los servicios, orientada a ofrecer las mismas oportunidades a todas las personas, preferentemente sin tener que recurrir a adaptaciones o soluciones especializadas.

En el ámbito de una exposición se pueden aplicar los principios generales del diseño universal a actuaciones concretas, como se muestra en la siguiente tabla:

PRINCIPIOS DEL DISEÑO UNIVERSAL	EJEMPLOS CONCRETOS DE APLICACIÓN
Igualdad de uso El diseño ha de ser fácil y adecuado para todos. Cualquier persona ha de poder utilizarlo de la misma forma o, como mínimo, equivalente.	Plano de situación (integrado, con tinta, relieve y braille).
Flexible Debe adaptarse a diferentes preferencias y maneras de utilizarlo.	Audioguía multimedia o videoguía (información en LS, subtítulos, audiodescripción y bucle magnético).
Simple e intuitivo Debe ser comprensible para todo el mundo, independientemente de su experiencia, sus conocimientos o su nivel de concentración.	Textos de sala claros y sencillos.
Información fácil de percibir El usuario tiene que poder recibir información fácilmente, con independencia de sus capacidades sensoriales.	Posibilidad de que las personas ciegas toquen las piezas más relevantes.
Poco esfuerzo físico El diseño debe requerir el mínimo esfuerzo físico posible.	Cartelas con letra grande.
Dimensionado adecuado Las medidas y los espacios deben ser apropiados para que cualquier usuario pueda utilizarlos, independientemente de su edad, tamaño, posición o movilidad.	Espacio diáfano entre vitrinas, préstamo de asientos, altura de las peanas, etc.

4.1. PAUTAS DE DISEÑO GRÁFICO

En diseño gráfico, por lo que respecta al diseño con texto, se habla del nivel de legibilidad cuando nos referimos a las características formales que hacen que un texto resulte fácil y agradable de leer.

Los textos en negativo (blanco sobre negro o color) no pueden ser muy extensos, y solo son recomendables en títulos, citaciones o frases. Para distinguirlos aún mejor, conviene que el espacio entre las letras, y también entre las líneas, sea un poco mayor que el que se deja en un texto en positivo. La razón estriba en que el dibujo de las letras en negativo ha de «competir» más con el color del fondo.

Un par de recomendaciones más: no sobreponer texto sobre imágenes impresas ni sobre paneles de cristal transparente que se sitúen en medio del espacio expositivo. Las letras se confunden con los dibujos del fondo o con lo que se ve a través del cristal.

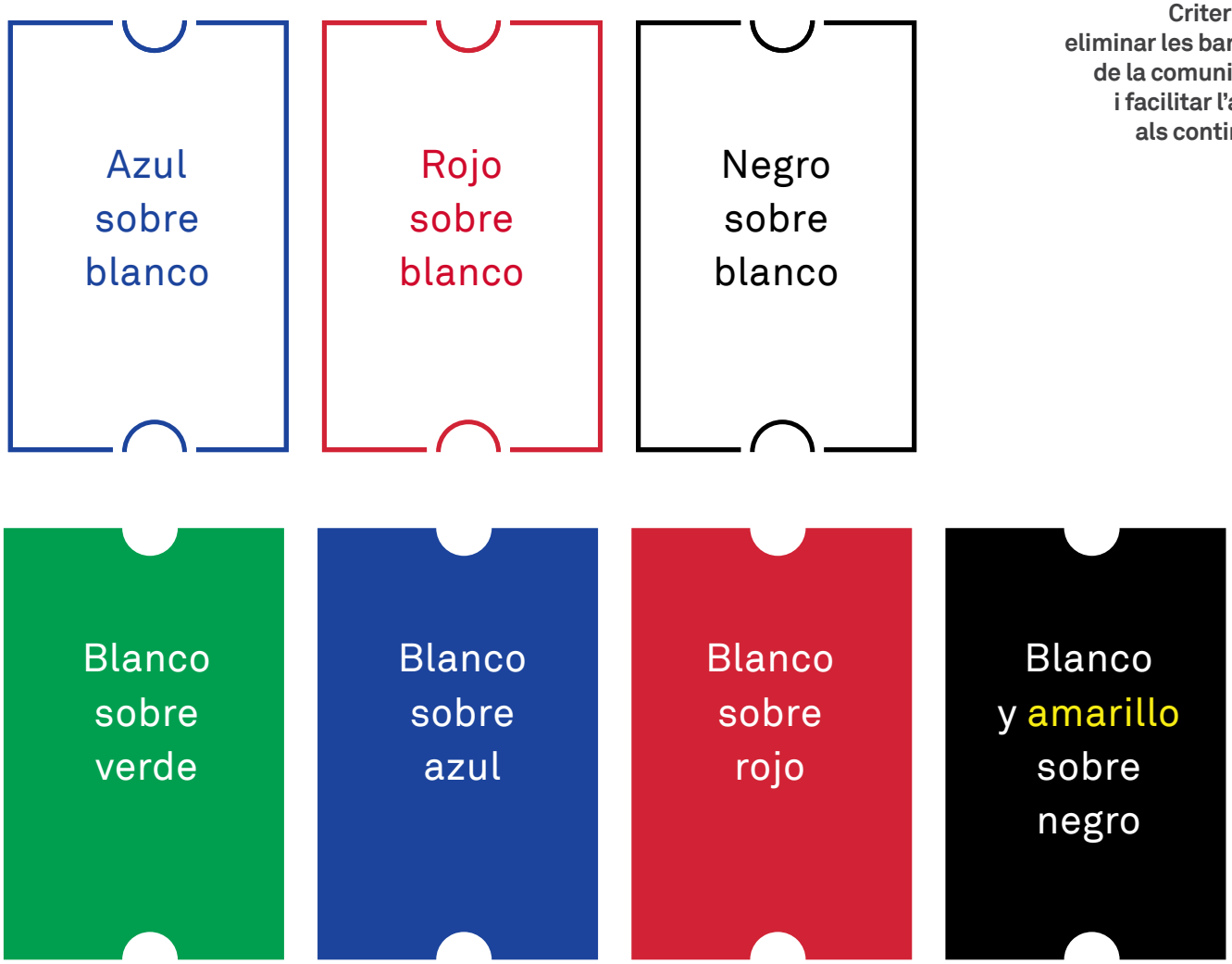
Las condiciones idóneas para la lectura y la identificación de objetos gráficos se dan cuando hay un buen contraste, por ejemplo, utilizando negro sobre blanco o un color oscuro sobre uno claro.

Colores y contrastes

Aún es habitual encontrar en una sala de exposiciones cartelas con letras blancas sobre un fondo gris claro. No hace falta afirmar que son difíciles de leer, incluso para los que ven bien.

Recordemos que a menos contraste entre el color de la letra y el fondo, peor legibilidad.

Ejemplos de colores bien contrastados

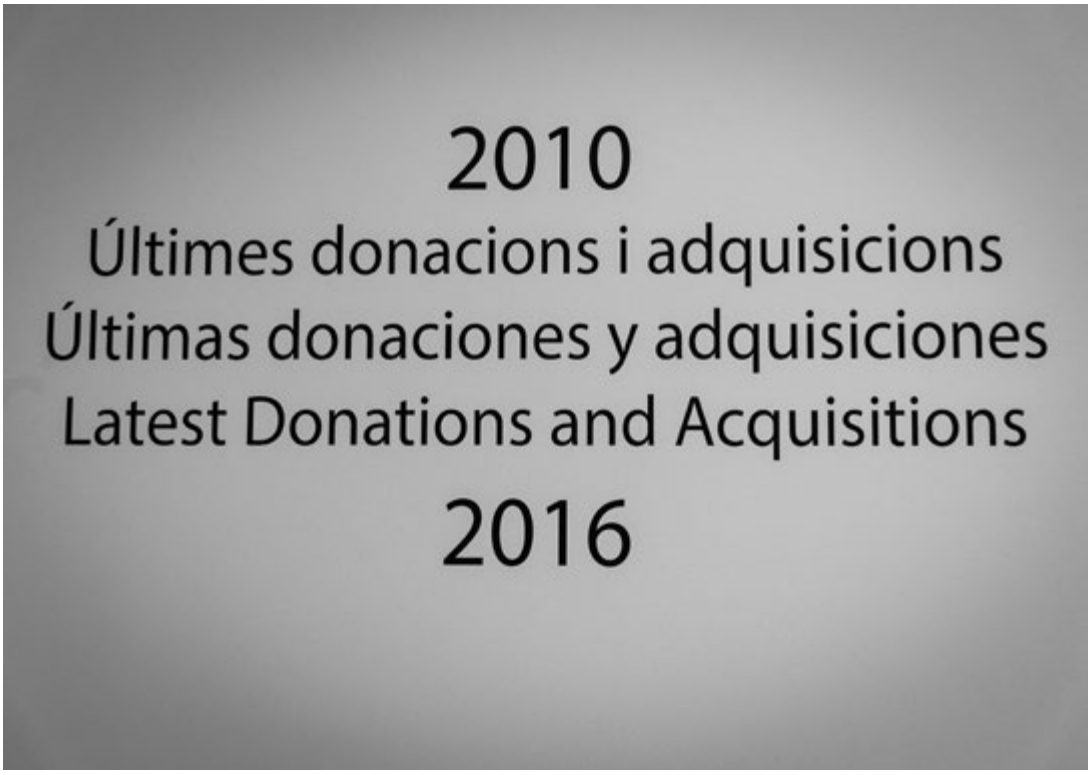


Tipo de letra

Las letras de palo (o sin *serif*) son más recomendables y accesibles que las letras romanas (o con *serif*).
Así, las fuentes más convenientes son las rectas: Verdana, Arial, Helvética o Universal.

La cursiva, útil para enfatizar alguna palabra, no es recomendable en párrafos largos porque la inclinación dificulta la lectura. Igualmente, se aconseja no escribir frases largas en mayúsculas, ya que de esta manera se eliminan pistas que ayudan a leer, tales como la diferencia de altura de las letras.

Tampoco es conveniente elegir letras temáticas supuestamente relacionadas con el tema de la exposición. Una letra de gusto «mexicano» para una exposición sobre arte mexicano o una letra de aspecto rústico para un tema arqueológico no solo banaliza el contenido, sino que seguramente también complicará la lectura.



Tamaño de la letra

Una de las disputas más frecuentes entre usuarios y diseñadores proviene de una absurda costumbre de estos últimos de utilizar tamaños de letra demasiado pequeños. Un diseño pensado para todo el mundo requiere unas buenas condiciones de lectura, lo cual obliga a usar letras lo suficientemente grandes, aunque el resultado se aleje de los cánones estéticos.

El tamaño recomendable es, como mínimo, el cuerpo de letra 12. A partir de aquí se puede ir aumentando según los casos. Por ejemplo, un cuerpo de letra muy conveniente para dosieres o folletos de sala es el 18, con un interlineado mínimo de 1,5. Los espacios entre letras y palabras son los correspondientes a la fuente, excepto en los casos de textos en negativo, en que conviene ensancharlos.
Los títulos y encabezamientos deben ser claramente distintos (negrita, más grandes, etc.).
Ha de tenerse en cuenta la distancia a que se sitúa la persona en el momento de leer un rótulo, un texto de sala, una cartela, un vídeo subtitulado, etc.

TAMAÑO DE LAS FUENTES DE LOS RÓTULOS SEGÚN LA DISTANCIA DE LECTURA

Distancia	Tamaño mínimo	Tamaño recomendable
>5,00 m	7,0 cm	14,0 cm
4,00 m	5,6 cm	11,0 cm
3,00 m	4,2 cm	8,4 cm
2,00 m	2,8 cm	5,6 cm
1,00 m	1,4 cm	2,8 cm
0,50 m	0,7 cm	1,4 cm

Alineación

Contrariamente a lo que se suele hacer, conviene que el texto esté alineado a la izquierda, y no justificado a la derecha. Un texto es más legible cuando, a la derecha, las líneas hacen zigzag según la longitud de la última palabra que cuando ocupa un bloque perfectamente cuadrado o rectangular. Ayuda a saltar más fácilmente de una línea a la otra y a no perderse dentro del texto.

Proximidad al objeto

Respetando la lógica de la visualización de las piezas que forman parte de una exposición, los textos y los gráficos que identifican cada uno de los objetos deben estar tan cerca como sea posible, de manera que no haya dudas de lo que es cada cosa y no sea necesario desplazarse o buscarlo con la vista cada vez.

En una vitrina, por ejemplo, donde se exponen varias piezas y existe una sola cartela conjunta para todas ellas, conviene reproducir también la foto o un dibujo del objeto al lado del texto identificativo. Cuando solo hay un número y el recuadro en blanco, es más difícil de localizar y relacionar.

El mismo criterio se puede aplicar para el material impreso de los pies de ilustración: hay que ahorrarle esfuerzos extras al lector, tales como que tenga que consultar otra página para identificar una imagen.

4.2. PAUTAS DE LECTURA FÁCIL

La expresión lectura fácil (en inglés, *Easy-to-read*) tiene en cuenta tanto los aspectos formales del diseño gráfico —que ya se han comentado— como los aspectos lingüísticos del contenido.

En cuanto a la redacción de textos, se habla del nivel de lecturabilidad cuando nos referimos al contenido del mensaje: tono de la redacción, sintaxis, terminología, longitud de los bloques de texto y de las oraciones... que hacen que un texto sea claro e inteligible.

Escribir en lenguaje simple es difícil. Existe el peligro de caer en la banalización o de rebajar el nivel de información o de precisión. Pero eso no debe impedir recordar que un texto claro y corto siempre llega más fácilmente a un público más amplio.

Tono del texto

Es importante escribir los textos de una exposición con la voluntad de que los pueda entender la mayoría del público. Hay que divulgar los conceptos de la manera más clara posible.

En general, conviene ordenar temáticamente los bloques de información, jerarquizarlos si es necesario, seguir los principios lógicos de orden de las partes de las oraciones y evitar construcciones complejas por lo que respecta a la sintaxis. En cuanto al léxico, no es recomendable utilizar formas retóricas, repeticiones, cultismos, tecnicismos, etc.; hay que sustituirlas por otras más familiares y, si no fuera posible, glosarlas.

Longitud de los textos

Para muchos comisarios y creadores de contenidos, una de las tentaciones más difíciles de vencer es la de presentar textos más largos de lo que el visitante puede asumir. Cabe pensar que leer y mirar no es lo mismo. Leer pide concentración y tener el cuerpo relajado, actitudes que normalmente solo se tiene cuando uno está sentado. Los textos de una exposición están rotulados casi siempre en apoyo vertical; hay que leerlos de pie, y a menudo son complementarios a lo que se exhibe. Además, el sentido del tiempo del visitante es muy diferente del que se tiene al leer en papel. Leer en estas condiciones resulta cansado. Una buena orientación para no redactar textos muy largos es que cada bloque de lectura que pida al visitante detenerse para leerlo de pie no sobrepase los 500 caracteres.

Por otro lado, los textos cortos o de síntesis pueden ser una buena alternativa a la hora de hacer formatos accesibles de folletos en letra ampliada o en versión lectura fácil.[4] A continuación, un ejemplo del mismo texto en dos versiones diferentes dependiendo del soporte en el que deberá ser leído.

---

4 Los materiales de lectura fácil (LF) son considerados necesarios para un 30 % de la población, que tiene dificultades lectoras. La Asociación Lectura Fácil www.lecturafacil.net elabora libros, documentos, contenidos de páginas web, etc. siguiendo las directrices internacionales del IFLA (International Federation of Library Associations) que otorga el logo correspondiente.

Ejemplo de texto adecuado para ser leído
en el libro-catálogo de la exposición:

A partir de los años sesenta, algunos artistas comienzan a trabajar, al margen de la objetividad del informalismo y el expresionismo abstracto imperantes por aquel entonces, para abrir nuevos caminos, inventar nuevas formas de colaboración y borrar las fronteras entre el arte y la vida, en un nuevo clima estético que desafía las nociones preestablecidas de contenido, estilo, medios y público. Las nuevas estrategias expresivas cuestionan el rol del artista en la sociedad y revisan la noción de arte ligada a la identidad personal. Una nueva atención al espectáculo de la cotidianidad caracteriza su búsqueda, en que se sirven de la cocina como lugar de imaginación y producción cultural, y de los alimentos reales como material de creación, operaciones con las cuales elevan el comer a la categoría de obra de arte.

El mismo texto acortado, adecuado para ser leído en la sala
o para una versión de lectura fácil en grandes caracteres:

A partir de los años sesenta, algunos artistas comienzan a borrar las fronteras entre el arte y la vida, y se cuestionan el rol que tienen en la sociedad. El espectáculo de la cotidianidad genera una búsqueda, y la cocina deviene un lugar de imaginación y producción cultural. Se eleva la comida a la categoría de obra de arte.

CUADRO RESUMEN:
PAUTAS DE LEGIBILIDAD Y LECTURABILIDAD

SÍ

- ✓ Textos bien contrastados
- ✓ Letra sobre fondo sólido
- ✓ Tipo de letra de palo seco, mayúsculas, cursiva o en negativo: solo para títulos, encabezamientos o frases cortas
- ✓ Texto alineado a la izquierda
- ✓ Cuerpo de letra para dosieres y folletos de sala, 18 pt
- ✓ Cartela múltiple cercana y con foto o dibujo
- ✓ Sintaxis sencilla
- ✓ Textos de pared con un máximo de 500 caracteres
- ✓ Formatos accesibles en lectura fácil

NO

- ✕ Letra blanca sobre fondo gris claro
- ✕ Letra sobre cristal transparente
- ✕ Tipo de letra romana
- ✕ Textos largos con mayúsculas, cursiva o en negativo
- ✕ Texto justificado
- ✕ Cuerpo de letra pequeño
- ✕ Cartela múltiple alejada y sin foto ni dibujo
- ✕ Texto retórico
- ✕ Textos de pared largos
- ✕ Redacción compleja y retórica

4.3. PAUTAS DE ILUMINACIÓN

✓ La iluminación no ha de producir deslumbramientos, reflejos, brillos ni sombras.

✓ La mayoría de las personas con problemas de visión necesitan una iluminación generosa, pero sobre todo tiene que estar bien distribuida. Se suele utilizar el siguiente criterio: aplicar una relación 1-3-5 según la proximidad al punto de observación (1 para la iluminación general, 3 para el entorno inmediato y 5 para el punto de observación).

✓ El deslumbramiento directo se evita colocando las fuentes luminosas fuera del campo de visión.

✓ Hay que evitar los contrastes fuertes en la cantidad de luz, tanto entre interior y exterior como entre las distintas salas. El cambio de un nivel de iluminación a otro muy diferente produce desorientación y requiere un tiempo para adaptarse.

✓ Los puntos de interés deben tener una luz focalizada que facilite su localización.

✓ Cuando las normas de conservación no lo impidan, la iluminación de los objetos debe superar como mínimo los 100 lux. El margen recomendable se sitúa entre 150 y 300 lux.

✓ Si la conservación de las piezas exige una iluminación baja, un buen recurso es compensarla utilizando colores luminosos en los elementos que sirven de fondo a los objetos.

5.1. RECURSOS TÁCTILES

Son esenciales para las personas ciegas, pero en general también son muy útiles e interesantes para el público en general. Ofrecer recursos táctiles a los visitantes ciegos —aunque la posibilidad de tocar esté reservada a ellos— tiene un efecto sensibilizador muy positivo en el resto de público.

Decidir qué recursos táctiles se pueden poner al alcance de un público en una exposición es una cuestión compleja. Todo depende de la temática, de la naturaleza de las piezas expuestas, de la posibilidad de hacer réplicas, etc.

OPCIONES QUE HAY QUE CONSIDERAR RELATIVAS AL CONTENIDO MATERIAL DE LA EXPOSICIÓN

✓ La opción ideal

Que ciertas obras originales, si se cree conveniente, puedan ser exploradas con el tacto (solo por personas ciegas, sin guantes[5] y bajo la supervisión del guía o educador del museo). Es cierto que los comisarios y los conservadores a menudo se asustan con esta propuesta y la descartan de entrada, pero hay que insistir. Las razones de conservación no justifican una sacralización de la obra de arte hasta el punto de hacerla inaccesible a las personas ciegas negándoles la experiencia estética.

✓ La réplica a tamaño real

La maqueta a escala de algunas piezas especialmente relevantes son una solución óptima.

✓ Otro tipo de elementos didácticos

Pueden ayudar a hacer más accesibles los contenidos de una exposición: los diagramas en relieve de obras planas, muestras de los materiales con los que están hechas algunas piezas, herramientas empleadas en una determinada técnica, etc.

5 Hay que desterrar la idea de obligar a las personas ciegas a utilizar guantes para tocar esculturas u otros objetos. En palabras de un invidente: «Es como si a los videntes os diesen unas gafas de sol para ver la exposición». Es suficiente con tomar las precauciones que marca el sentido común (manos limpias, sin anillos, etc.).

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE EL SENTIDO DEL TACTO

✓ El tacto es secuencial y analítico, y la vista es global y sintética. La exploración táctil es un proceso que va del detalle al conjunto; de las partes al todo. En cambio, con la vista, lo primero que captamos es una síntesis del todo, y es a continuación, cuando detenemos la mirada, que observamos los detalles. Hay que tener muy presente esta manera tan distinta, incluso opuesta, de percibir un objeto mediante la vista o el tacto.

✓ La exploración táctil necesita tiempo. Es muy importante tenerlo en cuenta para seleccionar muy bien un número reducido de elementos a tocar (en general, no más de cinco en una visita).

✓ El tacto, y más concretamente la llamada percepción háptica, permite captar algunas propiedades a menudo invisibles de los objetos. La visión está más centrada en el conocimiento de las propiedades estructurales (forma, dimensiones, color); en cambio, el tacto analiza también las propiedades sustanciales (textura, temperatura, dureza).

TIPO DE ELEMENTOS TÁCTILES

1. Maquetas a escala

Son adecuadas para ayudar a comprender:

- ✓ La arquitectura y el urbanismo: un edificio, un barrio, un tipo de construcción. Ejemplos que ya existen *in situ*: la maqueta del edificio del mercado del Born, de la Fundació Miró, del tragaluz de la azotea de la Pedrera, de los arcos góticos de las Drassanes, etc.
- ✓ Estructuras y objetos de gran tamaño. Ejemplos que se han hecho para alguna exposición con éxito: un molino generador de energía eólica, un carruaje antiguo, etc.

Pautas que hay que tener en cuenta:

Medidas

- ✓ La anchura de una maqueta táctil no puede sobrepasar los 135 cm, y en cualquier caso la totalidad debe poderse rodear con los brazos.
- ✓ Es preferible una medida reducida a una demasiado grande. Una maqueta pequeña de 30 o 40 cm resulta enormemente eficaz.

Materiales

✓ Deben ser resistentes y durables, y en cualquier caso de fácil mantenimiento.

✓ Deben ser de alta densidad; los hay de muchos tipos: madera, resina, metacrilato, poliuretano, etc.

✓ Es recomendable que el acabado se asemeje lo máximo a la obra representada, tanto en lo que respecta a los colores como a las texturas.

✓ Cuando lo que se quiere destacar es la volumetría y las formas, los colores y las texturas pueden obviarse.

✓ Hay que evitar las aristas y pulir bien los ángulos y otros acabados para que nadie se haga daño.

Peana y cartela

✓ La altura de la peana no debe superar los 90 cm desde el suelo.

✓ La maqueta tiene que estar sobre una superficie plana y horizontal, mientras que la leyenda se lee mejor en un plano inclinado. Inclinación recomendable: entre 15º y 30º.

✓ La cartela y toda la información que acompaña una maqueta táctil debe estar rotulada con grandes caracteres y braille. Si el braille es una lámina adhesiva y transparente, puede ir encima de la letra impresa. Si el braille y la letra van separados, el braille se coloca por debajo de la letra, nunca por encima.

✓ Es muy importante indicar la escala de la maqueta en cifras comprensibles (1:200, 1:100, 1:50, o la que corresponda). Una escala de 1:85, por ejemplo, no es fácil de entender. Como referencia, es muy útil incluir un elemento conocido (una figura humana, un coche, un autobús, etc.) que sirva para comparar las dimensiones.

2. Réplicas a tamaño real

Son válidas las pautas sobras medidas, peana y cartela ya mencionadas.

¡Importante! Las nuevas tecnologías de las impresoras 3D ofrecen muchas posibilidades a la producción de maquetas y réplicas.

3. Planos de situación y orientación

Son útiles para todo el mundo porque integran:

- ✓ La vista y el tacto
- ✓ La tinta y los colores con los relieves y las texturas
- ✓ La tipografía en grandes caracteres y el sistema braille

Pautas que hay que tener en cuenta:

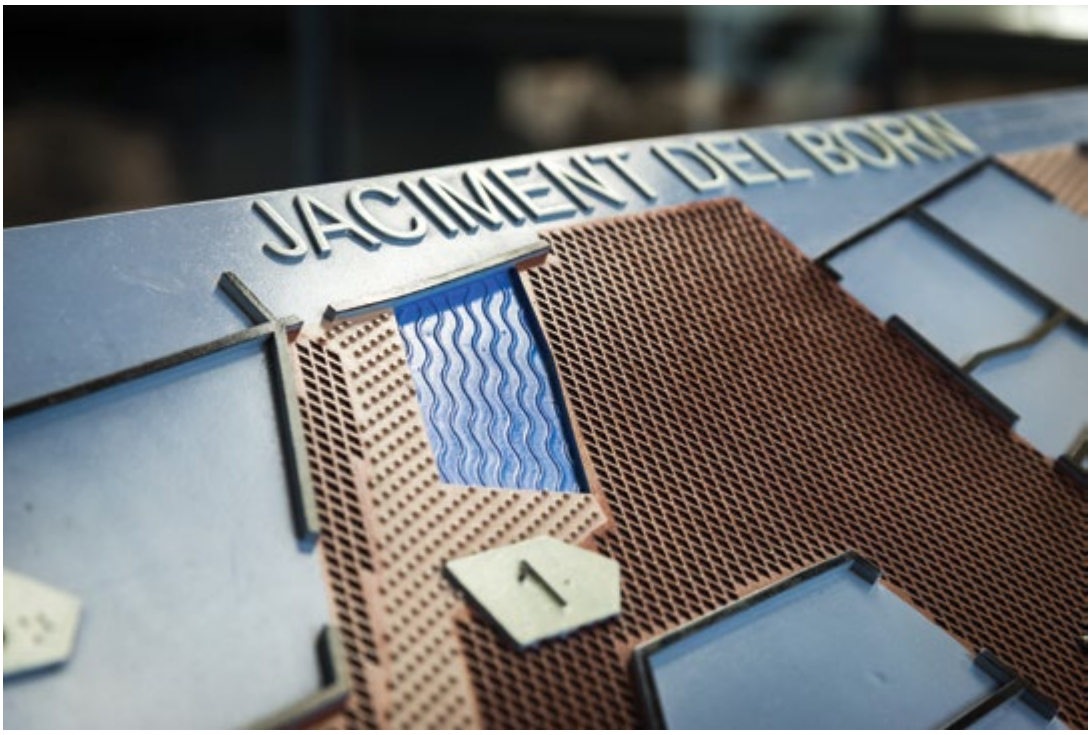
✓ Es necesario informar, pero no más de lo necesario: hay que seleccionar lo que es relevante y no cargar en exceso las líneas de relieve y las texturas. No olvidemos que la sobreinformación desinforma, y en tal caso la acumulación va en detrimento de la claridad.

✓ Es mejor que estén sobre una peana, como por ejemplo un atril, con una inclinación de entre 15º y 20º.

✓ Es imprescindible que la orientación del plano coincida con la disposición del espacio real: si tenemos el ascensor a la derecha cuando estamos leyendo el plano, el icono del ascensor también ha de quedar en la derecha del punto que indica «Usted está aquí».

Tipo de planos

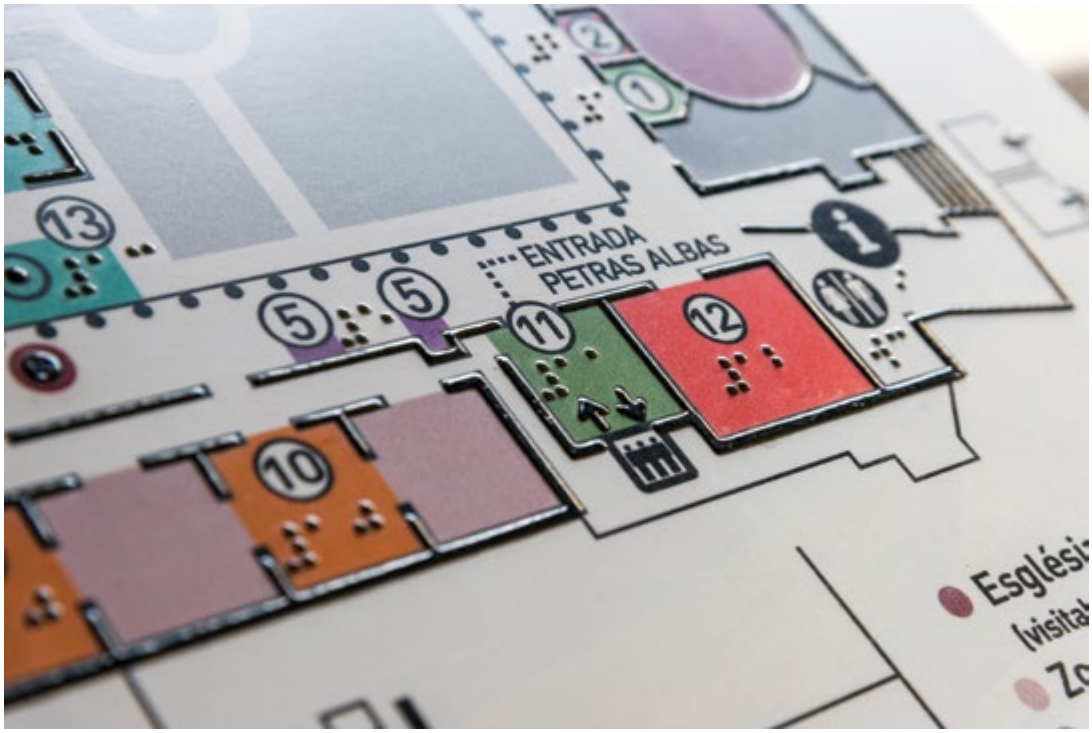
En 3D sobre una plancha de aluminio o Corian de unos 5 cm de grueso.



Son adecuados para hacer comprender los volúmenes y los niveles de un conjunto arquitectónico o un espacio natural. Así, las escalas y rampas, los relieves montañosos, etc. se representan de manera menos abstracta y más semejante a la realidad. De material resistente y antivandálico, son piezas sólidas y pesadas que deben estar encima de una peana fija.

Si bien las medidas varían en función de lo que se quiere representar, unas medidas óptimas son 45 x 65 cm.

En relieve sobre un vinilo u otra superficie plana



Son adecuados para representar un plano de planta o un mapa geográfico.

De material más ligero, suelen ser muy resistentes y duraderos. Pueden estar acomodados de manera fija sobre una peana, pero también ser transportables en caso de rutas o itinerarios.

Las medidas son variables, pero cuando no se trate de un elemento estático conviene limitar su medida a un máximo de 40 x 30 cm.

En relieve sobre papel microcapsulado [6]

Son adecuados para representaciones muy sencillas. Tienen un solo nivel de relieve que se complementa con diferentes texturas, generalmente de color negro.

No son elementos integrados (poco útiles para las personas que ven), pero pueden ser una herramienta muy eficaz para invidentes.

El formato habitual es un DIN A4 o como máximo un DIN A3.

De material efímero y de durabilidad limitada, en cambio es muy versátil y se pueden hacer varias copias, tanto para uso de los visitantes ciegos como formando parte de un dosier.

6 Es un papel especial, formado por microcápsulas, que una vez impreso y expuesto a una fuente de calor (horno *fuser*) eleva las líneas y tramas representadas en su superficie.

4. Diagramas en relieve de obras planas

La pintura, el dibujo, el grabado, la fotografía y, en general, las obras de arte en dos dimensiones se pueden explicar y describir verbalmente a un visitante ciego. Pero disponer de un diagrama en relieve de la obra que se comenta es un complemento muy útil para comprenderla mejor.
Las explicaciones de contexto por sí solas —e incluso las descripciones más cuidadosas— son insuficientes.

Pautas que hay que tener en cuenta:

✓ Un diagrama en relieve, sin acompañamiento ni explicaciones de ninguna clase, deviene un elemento incomprensible al tacto.

✓ La versión en relieve de una obra plana permite a la persona ciega conocer las formas de las figuras y los objetos representados en un cuadro, así como las proporciones que guardan entre sí y con respecto al límite de la tela.

✓ Los diagramas en relieve son adecuados para reproducir no solamente dibujos, sino también firmas, cenefas, esquemas, etc.

✓ No todas las personas ciegas saben interpretar las líneas y texturas con la misma facilidad. Se requiere un entrenamiento previo, y siempre tendrá más habilidad quien haya utilizado este tipo de materiales educativos en la escuela. En cualquier caso, el reconocimiento táctil de líneas y texturas siempre es una experiencia enriquecedora y un aprendizaje que refuerza la voluntad didáctica de una exposición.

✓ Es muy recomendable hacer los diagramas táctiles sobre una reproducción a color de la obra que se quiere explicar —en un soporte sencillo, formato DIN A4 por ejemplo— e incluir la información básica de la cartela en tinta y braille. Así se dispone de un elemento integrador y fácil de utilizar, válido tanto para ciegos como para videntes. Además, las personas con baja visión podrán acercar la vista tanto como quieran a la lámina de la reproducción fotográfica y de esta manera apreciar con más detalle lo que no llegan a distinguir sobre la obra original expuesta en la pared.

CUADRO RESUMEN. RECURSOS TÁCTILES

Es esencial disponer de recursos táctiles en una exposición.

El tacto es secuencial y analítico; la vista es global y sintética.

La exploración táctil necesita tiempo, es un proceso lento.

Opciones de elementos táctiles en una exposición:

- Si es posible, las piezas originales.
- Maquetas a escala.
- Réplicas a tamaño real.
- Planos de situación y orientación.
- Diagramas en relieve.
- Muestras de los materiales con los que están hechas algunas obras.
- Herramientas empleadas en la técnica.

5

La decisión es compleja y hay que seleccionar muy bien los elementos: no más de cinco.

5.2. AUDIODESCRIPCIÓN (AD) PARA PERSONAS CIEGAS

DEFINICIÓN [7]

«La audiodescripción es un servicio de apoyo a la comunicación que consiste en el conjunto de técnicas y habilidades aplicadas con objeto de compensar la carencia de captación de la parte visual contenida en cualquier tipo de mensaje, suministrando una adecuada información sonora que la traduce o explica, de manera que el posible receptor discapacitado visual perciba dicho mensaje como un todo armónico y de la forma más parecida a como lo percibe una persona que ve».

En inglés y de modo muy condensado: *the visual made verbal*.

7 Según la Norma UNE 153020, de enero de 2005: *Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías.*

En el ámbito de un museo o una exposición, la audiodescripción para personas ciegas variará dependiendo del soporte y del contexto:

AD SEGÚN EL CONTEXTO	CARACTERÍSTICAS DEL GUION AD
Registrada en una audioguía	Debe ser ameno y fácil de comprender; pensado para un público muy diverso, y si es posible con efectos sonoros
Como parte de las explicaciones en una visita comentada	Permite personalizarlo más y adaptarlo a las características del receptor (ver las pautas que se detallan a continuación)
En los audiovisuales, especialmente los que contienen muchas imágenes sin la voz del narrador	De la misma forma que en el cine y la televisión, el guion ha de ser muy objetivo: explicar simplemente lo que se ve
Impresa como parte de un dosier acompañando diagramas táctiles	Las descripciones para ser leídas en tinta o en braille pueden ser más precisas en cuanto a fechas, medidas exactas, etc.

Pautas que hay que tener en cuenta para describir una obra de arte:

✓ Información de la cartela

Proporcionar la misma información básica que recibe cualquier otro visitante (título, autor, fecha, procedencia y, sobre todo, medidas). Por lo que respecta a las medidas, puede resultar útil hacer una comparación con algún objeto cotidiano o conocido.

✓ Síntesis general

Dar una visión general de la obra: qué es, qué representa, cómo es su composición, cómo son los colores, etc.

✓ Orientación y direcciones

Dar información concreta y ordenada sobre los objetos y las figuras representados en la obra (un método útil es referirse a los números del reloj).

✓ Técnica y material

La técnica utilizada y el material del que está hecha una obra de arte es una información esencial. Según los casos, debería mencionarse antes o después, con más o menos detalle.

✓ Estilo

Hablar, si es necesario, del estilo (escuela, movimiento, período) para aclarar rasgos característicos tales como el uso del color, la temática o el tratamiento de la representación.

✓ Lenguaje claro y preciso

Esta es la regla de oro: un lenguaje claro y preciso es esencial para una buena descripción. Si se utilizan expresiones o términos propios de las artes visuales (perspectiva, punto de fuga, etc.), se han de explicar.

✓ Indicar donde se encuentra la obra en el contexto de la exposición

El lugar donde se ha instalado la pieza es importante, así como la información de contexto espacial y su relación con otras obras expuestas.

✓ Utilizar otros sentidos tales como analogías de la visión

En determinados casos, puede ser útil traducir un efecto visual a las sensaciones propias de otros sentidos.
Por ejemplo, la noción de perspectiva en un cuadro permite una analogía muy clara con el sonido (de la misma forma que el volumen de un sonido disminuye con la distancia, también los objetos representados en una pintura varían de tamaño según el plano).

✓ Información de contexto

Añadir la misma información de contexto sobre aspectos históricos o sociales que se da a los videntes.

5.3. FORMATOS ACCESIBLES CON LETRA AMPLIADA Y BRAILLE

El programa de mano de una exposición y otros folletos informativos suelen tener un cuerpo de letra muy pequeño, difícil o imposible de leer para una buena parte del público. Hay que ofrecer formatos alternativos de materiales impresos para que todo el mundo tenga las mismas oportunidades de leerlos.

Pautas que hay que tener en cuenta:

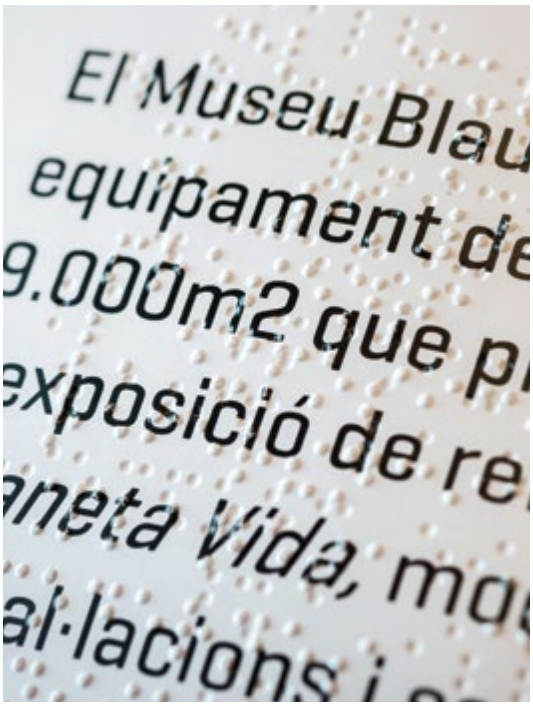
✓ La versión integrada en tinta y braille es, sin duda, la más deseable. Si eso no fuera posible, también es correcto disponer de versiones separadas: una en letra ampliada y otra solo en braille. En ambos casos, hay que sintetizar los textos siguiendo las pautas ya mencionadas de legibilidad y lecturabilidad.

✓ La versión en letra ampliada puede ser muy sencilla. Solo hay que imprimir el texto en hojas DIN A4, letra Arial en cuerpo 18 o 20, y entregar estas hojas grapadas, juntamente con el díptico o el elemento impreso original.

✓ En el caso del braille, se puede hacer una transcripción del contenido en hojas blancas y ofrecerlo también a las personas ciegas.

✓ Los elementos impresos de difusión que se entregan gratuitamente al público general deben tener formatos alternativos y hay que entregarlos igualmente a las personas que lo soliciten.

✓ En el mostrador o dispensador de folletos es conveniente añadir un rótulo indicando que la información está disponible en letra ampliada y braille.



5.4. AYUDAS ÓPTICAS

Las lupas y otras ayudas ópticas son un recurso útil para todos los públicos en el recorrido de una exposición.

Ejemplos de buenas prácticas:

- ✓ Préstamo de lentes monoculares en recepción para uso individual de los visitantes que quieran apreciar más detalladamente las obras sin tener que acercarse mucho a ellas. Por este motivo, las lentes oculares también son útiles para las personas que van en silla de ruedas.
- ✓ Lupas de mango y con luz en las mesas de lectura.
- ✓ Lentes de aumento al lado de determinados objetos pequeños, como parte del montaje general de la exposición, para utilizar o no según convenga a cada uno.

5.5. SEÑALIZACIÓN PODOTÁCTIL

Las zonas de pavimento podotáctil, detectables con el bastón por las personas ciegas, son cada vez más habituales en el espacio público, sobre todo en lo que respecta a medios de transporte (estaciones de metro, tren, autobús, etc.).

Cuando se ofrecen adaptaciones para el público invidente en el ámbito de un museo o una exposición, instalar un paso podotáctil en el suelo es una medida que, si bien no es prioritaria, favorece la autonomía de las personas ciegas y al mismo tiempo es útil a todos los públicos. Aún resulta mejor si el color contrasta con el resto del pavimento.

Ejemplos de buenas prácticas:

✓ Instalar un paso desde la puerta de entrada hasta el plano de situación que hay en el vestíbulo (siempre que el plano sea integrado, con tinta, relieve y braille).

✓ Indicar, con una referencia podotáctil en el suelo, las peanas que tienen recursos táctiles y rotulados en braille.

✓ Marcar el recorrido (en espacios grandes y diáfanos) hasta el auditorio o la sala de conferencias.

5.6. BUCLE MAGNÉTICO O DE INDUCCIÓN

Es un sistema de amplificación del sonido que se conecta a una salida de audio, transforma la señal en un campo magnético y la envía directamente a los audífonos y/o implantes cocleares que tienen la posición T (de telebobina, *telecoil* en inglés). El sonido no solamente llega amplificado, sino también nítido, aislado del ruido ambiental.

El símbolo internacionalmente aceptado que indica la existencia de bucle magnético es el dibujo de una oreja con la letra «T».

Un bucle magnético es una ayuda técnica indispensable para personas usuarias de prótesis auditiva.
Hay de dos tipos:

✓ Audífonos

Los más habituales son los retroauriculares, que se colocan por detrás del pabellón auditivo, pero también los hay intrauriculares. Para recibir la señal correctamente y poder disfrutar de una mejor calidad del sonido, es necesario que el usuario active la posición T del audífono. Se debe tener en cuenta que los audífonos intrauriculares no tienen posición T.

✓ Implante coclear

Es una prótesis implantada en la cóclea mediante una operación quirúrgica. Consta de una parte interna y una externa (similar a un audífono). El implante coclear ya lleva incorporada la posición T dentro de su procesador. No es preciso activarla, pero tiene que haber sido configurada previamente por el especialista audioprotésico y el usuario debe activar el canal correspondiente.

Tipos de bucle magnético:

✓ Perimetral o de instalación fija

Es el que hay en una sala o un espacio acotado donde el perímetro se ha cableado convenientemente. Cada vez es más frecuente en auditorios, salas de conferencias, teatros, etc.

✓ Portátil o de sobremesa

Adecuado para pequeños espacios donde la intercomunicación es muy próxima: mostradores de recepción, taquillas, etc.

✓ Individual o de collar

Se conectan a los dispositivos que tienen conexión de auriculares, tales como audioguías, radioguías, etc. Presentan la ventaja de que el usuario controla directamente el nivel de volumen que le conviene.

5.7. LENGUA DE SIGNOS

Es la lengua propia de la comunidad de personas sordas firmantes, basada en una modalidad visual y gestual.

Hay que tener en cuenta que:

- ✓ Es una lengua, no un lenguaje. Tiene su propia gramática y su alfabeto dactilológico.

- ✓ En Catalunya se habla la LSC o lengua de signos catalana, mientras que en el resto de España se habla la LSE. Cada territorio o país tiene su lengua de signos propia (BSL-British sign language, ASL-American sign language, LSFLangue des signes française, etc.). La LSI o lengua de signos internacional (ISL en inglés) es una lengua franca auxiliar con una base común al resto de lenguas.

- ✓ La mediación de un intérprete que traduzca de la lengua oral a la lengua de signos y viceversa es esencial para la comunicación con personas sordas firmantes. El intérprete suele ir vestido de negro para que sus manos se lean mejor, y se sitúa en una zona bien iluminada, delante de sus interlocutores.

5.8. SUBTITULACIÓN

La subtitulación es un sistema alternativo y complementario a la comunicación oral.
Indispensable para las personas con discapacidad auditiva que no pueden acceder al mensaje de voz, también es muy útil para todo el mundo, porque el apoyo escrito refuerza y facilita la comprensión del discurso oral. No olvidemos que los extranjeros, por ejemplo, o los que tienen un dominio escaso del idioma, también salen muy beneficiados.

Tipo de subtitulación:

✓ En directo (o subtitulación simultánea), para actas, conferencias, etc. [8]

El subtitulador transcribe en tiempo real las palabras del orador o conferenciante. Los subtítulos aparecen en la franja inferior o superior de una pantalla sobre la cual se ve la cara del orador mientras habla. Hacerlo así permite al mismo tiempo realizar una lectura labial y conocer la entonación y la emoción con las que se transmite el mensaje.
En este sentido, cabe indicar a los ponentes la necesidad de que el plano de la grabación incluya la totalidad de su rostro.

✓ En diferido, para audiovisuales

Hay dos tipos de subtítulos: los intralingüísticos (en el mismo idioma de la voz original) y los interlingüísticos (los más habituales, que traducen de otro idioma). La subtitulación para personas sordas (SPS) es, en general, del tipo intralingüístico, e incluye también indicaciones sobre información sonora relevante de contexto, tales como ruidos, música, etc.

8 La Norma UNE 153010, de mayo 2012, *Subtitulado para personas sordas y con discapacidad auditiva,* establece los criterios y las recomendaciones.

5.9. TRANSCRIPCIÓN DE TEXTOS AUDIO

Cuando una exposición tiene una audioguía de información exclusivamente sonora y, por lo tanto, inaccesible a las personas con discapacidad auditiva, una medida muy sencilla para ofrecer las mismas oportunidades a todo el mundo es la de transcribir los contenidos de las locuciones.

El dosier con la transcripción de los textos audio debe hacerse con letra ampliada (cuerpo mínimo recomendado: 18) e incluir, además de la numeración correspondiente, una pequeña fotografía de la pieza que se comenta. Hay que tener en cuenta que este dosier —como también pasa con los folletos de sala— se lee de pie, mientras se camina, y a menudo la iluminación es escasa.

5.10. AUDIOGUÍAS MULTIMEDIA ACCESIBLES

Las nuevas tecnologías ofrecen un abanico de posibilidades para hacer accesibles los contenidos de un museo o una exposición. Los dispositivos de audioguías multimedia y las aplicaciones móviles (app) permiten incorporar medidas de accesibilidad tales como la audionavegación y la audiodescripción para personas ciegas, y el subtitulado y la lengua de signos para personas sordas. El bucle magnético se puede conectar a las audioguías.

Utilizar estos nuevos recursos tecnológicos es, sin duda, una gran oportunidad para acercar los contenidos culturales a todos los públicos; pero no podemos olvidar que la intercomunicación personal y la experiencia directa con la obra de arte son insustituibles.

5.11. VISITAS ADAPTADAS

Este es el recurso más importante porque en él interviene la comunicación interpersonal, un aspecto esencial para acoger públicos con discapacidades. Ofrecer la posibilidad de hacer visitas adaptadas para personas con necesidades especiales es lo mínimo que debe hacerse. Puede que una exposición no tenga ninguno de los recursos materiales de todos los que se han mencionado hasta ahora, pero por lo menos hay que estar dispuesto a ofrecer algún tipo de visita o actividad a medida.

Algunas consideraciones que hay que tener en cuenta:

1. ¿La visita general puede ser inclusiva?

Como primera opción, hay que preguntarse si la visita dirigida al público en general puede o no integrar también a personas con discapacidad y, si es que sí, de qué tipo. Veamos dos ejemplos en los que esta hipótesis no solamente es factible sino también muy recomendable:

- ✓ La visita comentada en una exposición de escultura en la que se permita tocar algunas piezas[9] es ideal para que cualquier persona ciega a título individual pueda participar de forma normalizada. Compartir diferentes maneras de percibir el arte siempre es enriquecedor porque estimula el diálogo y la reflexión entre los que ven y los que no.
- ✓ En el caso de una persona sorda oralista, hay que tener presente que también puede participar en igualdad de condiciones en cualquier tipo de visita comentada. Solo será necesario que, eso sí, el educador del museo lo sepa y que lo tenga en cuenta, tanto para facilitarle un bucle de gargantilla, si lo necesita, como para vocalizar bien y de cara a la persona, si esta lee los labios.

No todas las discapacidades, sin embargo, son susceptibles de ser integradas en una visita general. Es el caso de las personas sordas firmantes, cuando la intervención de un intérprete en lengua de signos siempre resulta imprescindible. Otro caso es el de colectivos muy concretos de personas con discapacidad cognitiva que requieren visitas especialmente adaptadas a las necesidades del grupo.

9 Como en el caso de la exposición «Arte, dos puntos» del MACBA (del 18 de julio de 2013 al 6 de enero de 2014).

2. Diseñar y ofrecer visitas accesibles según el tipo de discapacidad

De la misma forma que se programan visitas comentadas para el público en general, escuelas, familias con niños, etc., recordemos que también hay que fijar unos días y unas horas para las visitas accesibles. Una opción también muy válida, si no se establece un calendario a priori, es dejar abierta la posibilidad de concertar una visita accesible según las necesidades del grupo que lo solicite.

Con independencia de que la visita general pueda ser más o menos inclusiva, lo más habitual será, pues, ofrecer visitas adaptadas según el tipo de discapacidad:

- ✓ Visual (con audiodescripción y elementos táctiles).
- ✓ Auditiva (con bucles magnéticos, lectura labial o intérprete en lengua de signos).
- ✓ Cognitiva (la adaptación en el caso de colectivos con discapacidad mental, intelectual o psíquica, hay que hacerla de manera muy personalizada según el grupo, normalmente en colaboración con una determinada entidad y con la ayuda de los mediadores o de los cuidadores).[10]

---

10 Ejemplos de buenas prácticas (fecha de los enlaces, noviembre de 2013):

Programa cultural para enfermos de Alzheimer del CCCB:
http://www.cccb.org/ca/fitxa_premsa-cccb_programa_alzheimer-39790

Visitas al MNAC y a la Fundació Miró de la Associació Susoespai para personas con trastornos mentales:
http://www.susoespai.org/museus_i_salut_mental/

3. Fijar el número de participantes

Si la visita está programada en unas fechas preestablecidas y anunciada en los soportes de información general —y por tanto, garantizada—, no se debería fijar un número mínimo de participantes. Si los que se inscriben son pocos, habría que hacerla igualmente. La coherencia y el éxito de una visita programada no se puede medir cuantitativamente sino cualitativamente.

Por lo que respecta al número máximo de participantes, hay que poner un límite que garantice la calidad de la visita. Este puede variar según los casos, pero en términos generales lo más recomendable es:

- ✓ No más de seis en el caso de personas ciegas y cuando hay elementos táctiles.[11]
- ✓ Hasta un máximo de diez en el caso de personas sordas (habrá que asegurar, sin embargo, que haya una cantidad suficiente de bucles de collar, si se da el caso que todos los participantes lo necesitan).

11 Las motivaciones del público invidente para asistir a la visita comentada de una exposición han ido evolucionando con el tiempo. Si en un principio era una actividad de grupo impulsada desde una asociación, con un carácter probablemente más social que cultural, cada vez son más los que se quieren inscribir a título individual o en pequeños grupos de amigos. Se valora el hecho de ser pocas personas las que participen en la visita. Un grupo reducido facilita no solamente la exploración táctil y la movilidad dentro de la sala, sino también un contacto más directo y personalizado; en definitiva, una comunicación más fluida.

4. Facilitar las condiciones de la visita

Aparte de tener un guion de contenidos para la visita accesible, hay algunos aspectos prácticos que, aunque pueden parecer menores, a menudo son decisivos para lograr una experiencia de éxito. Por ejemplo:

- ✓ El préstamo de asientos plegables[12] para utilizarlos a lo largo del recorrido por la exposición es una medida de accesibilidad universal que deberían poder ofrecer todos los museos. Aparte del uso individual que corresponde a personas de edad o las de movilidad reducida, estos asientos son muy útiles para algunas visitas en grupo.

12 En el mercado hay algunos modelos de asientos plegables y muy ligeros diseñados especialmente para uso de los visitantes dentro de una sala de exposiciones o en un museo.

Convertir durante una rato la sala de exposiciones en una especie de aula improvisada es una buena práctica: transmite la idea del museo como espacio de experiencias y refuerza la voluntad didáctica de la muestra.

✓ Cuando se utilizan diagramas en relieve u otros elementos táctiles transportables durante una visita comentada para personas ciegas, conviene prever el espacio y el contexto más idóneo para una exploración eficaz. Así, poder sentarse cómodamente o tener un lugar donde depositar los elementos que se van a tocar será un aspecto importante que hay que tener en cuenta.

✓ En una visita adaptada para personas sordas, es necesario que el educador del museo y el intérprete de lengua de signos actúen muy coordinadamente para asegurar una buena recepción del mensaje tanto oral como firmado. Habrá personas que lean los labios del guía que habla, habrá personas que escuchen la voz a través de los bucles magnéticos o emisoras FM, y habrá personas que lean las manos del intérprete.
La comunicación solo se producirá si cada uno de ellos se dirige, frontalmente y bien iluminado, a sus interlocutores respectivos.

✓ Y, por último, un pequeño detalle de consideración hacia los perros de asistencia es tener un bol de agua en recepción y ofrecérselo al acabar la visita. La persona con discapacidad que va acompañada de un perro aceptará o no el ofrecimiento, pero seguro que agradecerá este gesto.

5.12. ACTIVIDADES COMENTADAS ACCESIBLES

Todas las exposiciones suelen tener un programa de actividades paralelas: conferencias, debates, talleres, conciertos, representaciones teatrales, etc. Más allá de prever los sistemas de comunicación alternativa ya conocidos que se recomiendan para cualquier acto público,[13] también podemos diseñar algunas actividades que subviertan, por qué no, los conceptos mismos de la discapacidad o la integración.
Dicho de otro modo, si planteamos desde el inicio una actividad pensando en las necesidades especiales que tienen algunas personas con discapacidad, no solamente haremos posible la integración de otros participantes (en principio muy capaces), sino que habremos hecho un acto de sensibilización y, por lo tanto, daremos un paso adelante en la normalización.

© MACBA

Ejemplos de prácticas interesantes:

- ✓ El conferenciante se expresa en la lengua de signos y se necesita que un intérprete traduzca a la lengua oral. Si el conferenciante es una persona sorda que se comunica oralmente será útil una pantalla con subtítulos para recibir las preguntas de los participantes y las demás intervenciones de los ponentes.
- ✓ Una lectura de poesía a oscuras, con rapsodas ciegos que leen con el sistema braille.
- ✓ Una actividad multisensorial basada en los sentidos del tacto, del gusto o del olfato.[14]
- ✓ A micrófono abierto y antes de empezar un espectáculo, presentar los elementos necesarios (sinopsis, contexto, escenografía, etc.) para que las personas ciegas puedan situarse y seguir la representación en igualdad de condiciones.[15]

Resumiendo, hay que hacer un esfuerzo para explorar nuevas posibilidades y valorar su viabilidad o conveniencia en cada caso.

---

13 Ver la publicación *Fem actes públics per a tothom. Síntesi de la mesura de Govern. «Criteris d'accessibilitat en l'organització d'actes públics municipals»,* descargable desde el enlace de la web Barcelona accessible: https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiRysmoypjYAhWfOsAKHRuDCboQFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fw110.bcn.cat%2FBarcelonaAccessible%2FContinguts%2FFullet%2520criteris%2520accessibilitat%2520actes%2520publics%2520accessible.pdf&usg=AOvVaw0IwuZ4XhtAOooewpWO5ZwT

14 Una buena praxis es ofrecer antifaces a los videntes que participan en una actividad integradora con personas ciegas.

15 Hay que valorar la conveniencia de este formato según el tipo de espectáculo. Es cierto que en muchos casos será necesario el servicio para personas ciegas de audiodescripción en directo durante la representación (además del programa en braille, el reconocimiento táctil de los elementos escenográficos antes o después del espectáculo, etc.). Ahora bien, en otros casos la fórmula puede tener mucho éxito y siempre es bien acogida por todo el mundo (y probablemente ya no hará falta entregar ningún tipo de programa impreso).

6. FORMAR AL PERSONAL DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

El personal de un museo o de una exposición —especialmente los que atienden al público— ha de saber muy bien de qué recursos de accesibilidad disponen. Deberán saber cuáles son, con qué finalidad se han fabricado o elaborado y cómo deben utilizarse. No hay nada más decepcionante para una persona con discapacidad que visita un museo o una exposición, saber que allí tienen un determinado recurso y que se encuentre con que nadie sabe nada. Es mejor no generar expectativas si cuando llega el momento no se puede atender a alguien adecuadamente.

Por otro lado, relacionarse e interactuar con personas que tienen un alto grado de discapacidad visual, auditiva o cognitiva, puede generar situaciones incómodas cuando no se está habituado a ello; a menudo se tiende equivocadamente a la sobreprotección. Las actitudes y los comportamientos erróneos, si bien están cargados de buenas intenciones, son fruto del desconocimiento. Para evitarlo, hay que tener en cuenta algunas pautas.

Recomendaciones en el trato con personas con discapacidad:

Cuando se interactúa con una persona ciega

- ✓ En primer lugar, es necesario identificarse y ofrecerle ayuda. No hay que ofenderse si la persona rechaza el ofrecimiento. Ayudar es facilitar a la otra persona lo que necesita o desea; no suplantarla en lo que puede hacer por sí misma.
- ✓ Antes de hablarle hay que evitar tocarla.
- ✓ Se debe hablar con un tono normal de voz. La mayoría de ciegos oyen la mar de bien. Cuando haya más interlocutores en la conversación, para enfatizar que uno se dirige a ella, se le puede tocar el brazo ligeramente.
- ✓ Conviene mirar a la persona ciega y hablarle a ella directamente, y no al acompañante.
- ✓ El lenguaje corporal (movimientos de cabeza, de manos, expresiones faciales, gesticulaciones) no tiene el mismo significado que tiene para los videntes.

✓ No es necesario evitar palabras como ver, mirar, visión, ciego, etc. Se pueden utilizar con toda normalidad, porque forman parte de su habla habitual.

✓ Cuando se acompaña a una persona ciega, hay que ofrecerle el brazo, el derecho o el izquierdo. Normalmente cogerá al acompañante justo por encima del codo y le seguirá a medio paso de distancia.

✓ Cuando hay que sentarse, es suficiente ponerle la mano en el respaldo de la silla y describirle brevemente el contexto del asiento (en el extremo de una mesa larga, por ejemplo).

✓ Indicar verbalmente si hay escaleras de subida o bajada, giros a la derecha o la izquierda u otros obstáculos. Quizá no es siempre necesario (ya lo notará porque justo va detrás del acompañante), pero sí conveniente.

✓ Hay que dar las indicaciones de dirección con claridad y precisión (por ejemplo, «unos tres metros adelante»). Palabras o expresiones tales como «hacia allí» o «un poco más adelante» no sirven.

✓ Hay que dejar las puertas cerradas o abiertas del todo, retirar las sillas y colocarlas debajo de la mesa.

✓ Si nos separamos de la persona ciega o debemos dejarla momentáneamente, hay que avisarla antes. Es mejor darle algún punto de referencia (la pared, un banco, etc.).

✓ No es necesario ser amable con el perro lazarillo. No se le debe distraer: está trabajando. Hay que entender que el perro es una ayuda para la persona ciega y solamente ella ha de interactuar con el animal. En los desplazamientos, hay que situarse al lado contrario del que ocupa el perro lazarillo.

✓ Finalmente, cuando se tiene alguna duda y no se está seguro de lo que hay que hacer, lo mejor es preguntar directamente y con naturalidad a la persona que estáis atendiendo.

Cuando se interactúa con una persona con discapacidad intelectual o cognitiva:

- ✓ Hay que recordar que el interlocutor puede tener algunas dificultades para expresarse oralmente, pero eso no significa que sea incapaz de comunicarse. Aunque no pueda hablar con fluidez, seguramente tiene cosas que decir.
- ✓ Las palabras adquieren más relevancia si se acompañan del lenguaje corporal: gestos, sonrisas, cercanía, miradas, tono de voz, etc., permiten crear un marco de seguridad y de tranquilidad.
- ✓ Hay que utilizar frases cortas, claras y sencillas, y evitar el lenguaje abstracto y los tecnicismos.
- ✓ Se requiere paciencia. La persona puede tener dificultades para centrar la atención pero mostrar interés por ciertos objetos que pasan desapercibidos a los demás.
- ✓ Se debe evitar avanzarse a sus palabras; hay que respetar su ritmo y sus silencios.
- ✓ No hay que sentir incomodidad ante comportamientos que puedan parecer extraños, tales como vocalizaciones o gestos inusuales.
- ✓ Las comparaciones, los ejemplos o las referencias vivenciales próximas son de gran ayuda comunicativa.
- ✓ Es necesario tratar a la persona según su edad cronológica, y nunca como si fuera un niño.
- ✓ Es necesario tener presente que algunas personas con discapacidad intelectual o con trastornos del desarrollo pueden ser muy refractarias al contacto físico.

16 Estas pautas son válidas tanto si se trata con personas sordas oralistas que se comunican oralmente como si se trata con personas sordas firmantes a través de un intérprete.

Cuando se interactúa con una persona sorda:[16]

- ✓ No se debe olvidar que la sordera es una discapacidad que no se detecta a primera vista y, por lo tanto, no es fácil identificar que una persona tiene problemas de audición.
- ✓ Antes de empezar a hablar, avisar a la persona con un ligero toque en el brazo o el hombro, o hacerle una señal discreta.
- ✓ Es necesario esperar a tener contacto visual antes de empezar a hablar.
- ✓ Mejor hablar frontalmente y asegurarse de que el rostro de quien habla está bien iluminado, y nunca a contraluz.
- ✓ Hablar con naturalidad, vocalizando bien pero sin exagerar, a un ritmo tranquilo –ni muy rápido ni muy despacio.
- ✓ Hablar con voz, pero sin gritar, con frases sencillas pero completas, utilizando palabras conocidas –hay que evitar el argot y los tecnicismos.
- ✓ Repetir el mensaje si el interlocutor no lo ha entendido. Seguro que se puede decir lo mismo de otra manera.
- ✓ No se debe fingir comprensión con la persona sorda si no se ha entendido lo que ha dicho.
- ✓ La expresión facial ayuda a comunicarse con la persona sorda. Y, si aquella no fuera suficiente, siempre se puede optar por lo escritura.

Por último, una regla de oro que no hay que olvidar:

✓ Actuar con naturalidad.
Antes que un discapacitado, es una persona:
hay que fijarse en la persona y no en su discapacidad.

Una web accesible permite, por ejemplo:

- ✓ La navegación alternativa por teclado (hay muchas patologías que provocan temblor en las manos e impiden el uso del ratón).
- ✓ Utilizar un lector de pantalla (sintetizador de voz que utilizan las personas ciegas).
- ✓ Poder leer la transcripción de un archivo de sonido (esencial para personas sordas y útil para todo el mundo).

1. Pautas WAI

Las pautas WAI,[17] dirigidas fundamentalmente a los programadores y a los gestores de contenidos, establecen tres niveles de accesibilidad: A, AA y AAA. El óptimo y el exigido por la normativa legal vigente[18] es AA.

Estas pautas también contienen una serie de puntos de verificación que ayudan a detectar posibles errores. Cada punto de verificación está asignado a uno de los tres niveles de prioridad establecidos por las pautas.

- ✓ Prioridad 1: si los desarrolladores web no cumplen estos puntos, impedirán el acceso a la información del lugar web a ciertos grupos de usuarios.
- ✓ Prioridad 2: si no se cumplen, se dificultará mucho el acceso a la información a ciertos grupos de usuarios.
- ✓ Prioridad 3: si no se cumplieran, algunos usuarios experimentarían ciertas dificultades para acceder a la información.

17 WAI (Web Accessibility Initiative) es la comisión del W3C (World Wide Web Consortium) que marca las directrices para que todo el mundo pueda acceder a las webs sin distinciones y sin barreras.

18 Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de medidas de impulso a la sociedad de la información.

Dependiendo de estos puntos de verificación, se establecen los siguientes niveles de conformidad:

(**A**) Nivel de conformidad A: se satisfacen todos los puntos de verificación de prioridad 1.

(**AA**) Nivel de conformidad AA: se satisfacen todos los puntos de verificación de prioridad 1 y 2.

(**AAA**) Nivel de conformidad AAA: se satisfacen todos los puntos de verificación de prioridad 1, 2 y 3.

2. Algunos de los problemas habituales de accesibilidad a los lugares web

- ✓ Imágenes sin texto alternativo
- ✓ Enlaces sin un texto significativo
- ✓ Ausencia de asociación de etiquetas en los campos correspondientes de los formularios
- ✓ Mesas de datos sin información de cabeceras de fila o columna
- ✓ Uso incorrecto de los elementos estructurales en las páginas

3. Ventajas de la accesibilidad web

- ✓ No es incompatible con un buen diseño gráfico.
- ✓ Ofrece la flexibilidad necesaria para que la información sea accesible en diferentes situaciones y, sobre todo, con diferentes dispositivos (móviles, mesillas, etc.).
- ✓ Proporciona métodos que permiten transformar los lugares web en páginas fáciles, inteligibles y útiles para todo el mundo.
- ✓ Mejora el posicionamiento de la página en los buscadores, porque los algoritmos de ordenación de webs *leen* las páginas de manera similar a como lo hacen las personas ciegas. Así, cualquier contenido no accesible no será leído por los buscadores y, por lo tanto, penalizará el posicionamiento de la página.

8. COMUNICAR Y DIFUNDIR LOS RECURSOS DE ACCESIBILIDAD

Garantizar la accesibilidad de la página web, con el desarrollo del nivel AA, es una medida necesaria pero no suficiente para hacer llegar la información al usuario. Hay que crear también un apartado dentro del menú de la página web en el que se pueda encontrar la información sobre los recursos y las facilidades que existen en un museo o una exposición para los públicos con discapacidad. Una cosa es el apartado sobre accesibilidad de la web y otra bien distinta es el apartado sobre accesibilidad de las instalaciones, de las visitas, las actividades, etc. El primero informa sobre cómo está programada la página web; el segundo es la información propiamente dicha sobre los recursos de accesibilidad del museo.

Recomendaciones que hay que tener en cuenta:

- ✓ Destinar un apartado de la web a la información sobre accesibilidad y detallar todas las facilidades que se ofrecen para cada tipo de discapacidad.
- ✓ Mencionar las adaptaciones y los recursos de accesibilidad también en otros soportes informativos más generales (trípticos, programas de mano, carteles, etc.).
- ✓ Comunicarlo a las entidades y las asociaciones del sector que puedan estar interesadas.
- ✓ Difundir la información a través de las redes sociales y los canales especializados.[19]
- ✓ Cuando se emite un comunicado o se publica alguna información relativa a la accesibilidad, hay que dar los datos de contacto de la persona responsable.[20]
- ✓ Si se envía o se adjunta un PDF, es necesario que este documento sea accesible (no se requiere escanearlo como imagen, porque las personas ciegas no podrán acceder a él).
- ✓ Utilizar pictogramas ayuda a una visualización rápida.

---

19 Entre otros, la agenda de la web Barcelona accessible http://w110.bcn.cat/portal/site/BarcelonaAccessible o el Programa socioeducativo dirigido al sector social e impulsado por varios equipamientos culturales de Barcelona http://www.apropacultura.cat/exposicions.aspx.

20 Para el público con discapacidad, que en general pide una atención muy personalizada, es importante poder dirigirse a alguien con nombre y apellido cuando se trata, por ejemplo, de pedir información o hacer una reserva.

Pautas para hacer PDF accesibles

Hay que tener en cuenta que una persona ciega, que navega con un revisor o lector de pantalla, no tiene una visión global del documento —como sí la tiene un vidente— sino que hace una lectura secuencial, en el orden que se ha establecido previamente y que el lector de pantalla interpreta.

Ejemplo: si un PDF es un tríptico o díptico y no se ha marcado correctamente el orden de lectura, el lector de pantalla leerá la primera línea seguida; es decir, el fragmento de la primera columna y el de la segunda que queda a la misma altura, y la lectura no tendrá sentido para el usuario ciego.

Los PDF normalmente provienen de dos fuentes principales:

Del escaneo de un documento. Si se escanea un documento, habrá que pasarlo primero por un programa OCR (Optical Character Recogniser). De no ser así, el documento escaneado es una imagen que el lector de pantalla no reconoce.

En el caso de un Word o de un archivo ya procesado que se quiere pasar a PDF, las pautas que hay que tener en cuenta son:

- ✓ Utilizar estilos de párrafo; es decir, encabezamiento 1, 2, cuerpo del texto, etc. cuando se trata de dar formato al texto.
- ✓ Las columnas se deben hacer con la herramienta columnas del Word, nunca con tablas ni utilizando el tabulador.
- ✓ Para convertir el Word a PDF se recomienda utilizar Adobe PDF Maker (consultar las propiedades de conversión en el menú «Adobe PDF > Change Conversion Settings»).
- ✓ Especificar el idioma del documento.
- ✓ Añadir marcadores (los marcadores son una especie de índice que permiten navegar dentro del documento).
- ✓ Hacer el test de accesibilidad (es interesante, antes de concluir, pasar el validador de accesibilidad de Adobe «Advanced > Accessibility > Full Check» y comprobar que no detecta errores).

PICTOGRAMAS DE ACCESIBILIDAD

Símbolo de discapacidad motora o física

Símbolo de discapacidad motora o física (cuando hay que ayudar)

Símbolo de discapacidad visual

Hay elementos en braille

Hay elementos con letra ampliada o ayudas ópticas

Hay elementos táctiles

Hay audiodescripción

Hay subtítulos

PICTOGRAMAS DE ACCESIBILIDAD

Símbolo de discapacidad auditiva

Hay bucle magnético

Hay servicio de interpretación
a la lengua de signos

Adaptación a la lengua de signos (LSC y LSE)
para web y recursos multimedia

Símbolo de discapacidad cognitiva,
intelectual o psíquica

Se admiten perros de asistencia

Material de lectura fácil
(logotipo otorgado por la ALF)

9. ESCUCHAR LA OPINIÓN DE LOS USUARIOS

Es importante recoger la opinión de los usuarios sobre las actuaciones de accesibilidad que se deben hacer o se han hecho para eliminar las barreras comunicativas en una exposición.

En algunos casos conviene hacerlo en la fase de preparación; es decir, antes o durante la producción de un determinado recurso. Probar con algunos usuarios, por ejemplo, el guión de una audioguía accesible antes de que sea grabado, o probar el funcionamiento del dispositivo antes de escoger el aparato que se va a utilizar, nos puede aportar no solamente una opinión contrastada muy útil, sino también hacernos ver algún aspecto o detalle importante que no habíamos tenido en cuenta. A título individual, una posibilidad es consultar a priori y pedir la colaboración a alguien en concreto (si sabemos que esta persona tiene suficiente conocimiento y criterio) o bien vehicular la consulta a través de alguna asociación o entidad representativa.

Otra cosa distinta es pedir la opinión para tener el *feedback* sobre lo que se ha hecho. Preguntas del tipo: «¿Te ha gustado la visita?, ¿Qué mejorarías?, ¿Qué cambiarías?», etc., aportan datos muy útiles para hacer un buen seguimiento, y sobre todo para corregirlo y mejorarlo. Esta consulta valorativa a posteriori conviene hacerla individualmente a todos los visitantes con discapacidad. Todo el mundo tiene su opinión, y merece la pena escucharlas.

PROPUESTA DE CUESTIONARIO U HOJA DE VALORACIÓN [21]

Fecha de la visita

¿Con quién has venido?

☐ Individualmente Número de personas (tú incluido)

☐ En grupo Nombre del grupo (entidad, asociación, etc.)

¿Dónde has encontrado la información antes de venir?

☐ En la página web

Por otras vías (¿cuáles?)

¿Algún comentario o sugerencia de mejora?

Si has hecho uso de los servicios o recursos de accesibilidad, ¿cómo los valoras?

	Excelente	Bien	Aceptable	Mal
Visita adaptada				
Audioguía				
Bucle magnético				
Otros				

¿Algún comentario o sugerencia de mejora?

Marca la casilla correspondiente si quieres recibir información sobre las próximas actividades accesibles para personas con discapacidad:

☐ Visual ☐ Auditiva ☐ Cognitiva

Nombre[22]

Correo electrónico

21 Hay que reducir el número de preguntas al mínimo necesario y valorar en cada caso cuál es el formato o la vía más idónea para recoger los comentarios o las sugerencias de mejora.

22 Obviamente, habrá que garantizar la protección de datos personales.

> La accesibilidad comunicativa de las manifestaciones culturales en general y de las exposiciones en particular es aún un tema nuevo y está poco implantado. Ciertamente se han dado algunos pasos y se tienen ya algunas experiencias de éxito: el camino está abierto. Y aún queda mucho por hacer.

Hay que plantearse la accesibilidad como una carrera de fondo que no tiene marcha atrás. La continuidad, una vez se ha implantado algún recurso o se ha realizado una experiencia piloto, es esencial. Las acciones puntuales y aisladas no generan confianza en los usuarios cuando comprueban que no tienen continuidad en el tiempo. Es muy importante mantener una oferta regular y constante. Por ejemplo, si un museo decide ofrecer visitas comentadas en lengua de signos en una de sus exposiciones temporales, merece la pena insistir. A partir de ese momento, las próximas exposiciones también deben ofrecer este servicio. Aunque al principio no tengan aceptación, la persistencia siempre acaba dando coherencia y buenos resultados.

Nos encontramos ante un público sin experiencia, a menudo poco integrado en la vida cultural y poco habituado a descubrir sus potencialidades de crecimiento personal a través del arte y el conocimiento. Los gestores culturales también se enfrentan a nuevos retos inexplorados hasta hace relativamente poco. Por todo ello, hay que ser atrevido cuando se trata de experimentar, pero también hay que estar dispuesto a rectificar y a cambiar para mejorar.

A. Glosario

EVITEMOS EXPRESIONES ERRÓNEAS

SÍ	NO
✓ Personas con discapacidad (también se utilizan las expresiones siguientes: personas con diversidad funcional, personas con capacidades diferentes y personas con necesidades especiales)	✕ Inválidos ✕ Minusválidos ✕ Deficientes ✕ Disminuidos
✓ Entrada accesible	✕ Rampa para minusválidos
✓ Acceso adaptado	✕ Acceso para disminuidos
✓ Cuarto de baño adaptado	✕ Cuarto de aseo para disminuidos
✓ Persona sorda o con discapacidad auditiva	✕ Sordomudos
✓ Lengua de signos	✕ Lenguaje de signos
✓ Transcripción al braille	✕ Traducción al braille

Legibilidad: cuando se habla de la forma y el diseño gráfico (cuerpo de letra, tipografía, contraste, alineación) que hacen que un texto sea más fácil y agradable de leer.

Lecturabilidad: cuando nos referimos al contenido del mensaje (tono de la redacción, sintaxis, terminología, longitud de los bloques de texto y de las oraciones) que hace que un texto sea claro e inteligible.

Perro de asistencia: es el perro que ha sido entrenado, examinado y acreditado para asistir a una persona discapacitada. En Catalunya, la ley protege y garantiza el acceso de los perros de asistencia a todos los lugares públicos.

Hay cuatro tipo de perros de asistencia:

- ✓ Perro lazarillo: entrenado para guiar a una persona ciega. Lleva arnés.
- ✓ Perro de servicio: entrenado para ayudar a personas que sufren una discapacidad física.
- ✓ Perro de aviso: entrenado para avisar a la persona sorda cuando se produce un sonido, y además le indica su procedencia.
- ✓ Perro de aviso para epilépticos, diabéticos, etc.: entrenado para avisar con antelación a su amo sobre la presentación inmediata de un ataque epiléptico u otras condiciones médicas, tales como un ataque de hipoglucemia.

Audiodescripción (AD): servicio de apoyo a la comunicación adscrito a las personas ciegas, que consiste en traducir las imágenes visuales al lenguaje verbal.

Braille: código o sistema de lectoescritura táctil, basado en combinaciones de seis puntos dispuestos en una matriz de dos columnas y tres filas. Los caracteres braille tienen siempre el mismo tamaño y, por lo tanto, el concepto «cuerpo de letra» no existe. La acción de pasar un texto de letra impresa al sistema braille no se considera traducción, sino una transcripción.

Tiflotecnología (del griego *tiflos*, ciego): conjunto de conocimientos, técnicas y dispositivos de los que se valen las personas con discapacidad visual para poder utilizar la tecnología estándar. Permite la adaptación y la accesibilidad de las tecnologías de la información y la comunicación.

Dispositivos braille: son dispositivos que, conectados a un ordenador y mediante el empleo de una aplicación adecuada, permiten que el usuario pueda leer la información que se genera en código braille. El más utilizado es la llamada «línea braille».

Lectores o revisores de pantalla: son programas que envían la información que ofrece el ordenador a una línea braille o a un sintetizador de voz. Eso permite a las personas ciegas utilizar la mayoría de las funcionalidades mediante el uso del teclado, sin necesidad de utilizar el ratón. Hay varios lectores de pantalla en el mercado, pero el más extendido es el llamado JAWS.

Pavimento podotáctil: acabado del pavimento en relieve, utilizado para transmitir información a personas con discapacidad visual sobre peligros (normalmente con botones) y recorridos (normalmente con bandas acanaladas o rugosas).

Bucle magnético o bucle de inducción: ayuda técnica para usuarios de prótesis auditivas. Sistema de amplificación del sonido que se conecta a una salida de audio, transforma la señal en un campo magnético y lo envía directamente a los audífonos que tienen la posición T. El sonido llega amplificado y aislado del ruido ambiental.

WAI: Web Accessibility Initiative. Grupo de trabajo del W3C especializado en distintas materias relacionadas con la accesibilidad web.

Nivel AA de una página web: nivel óptimo de accesibilidad, que satisface los criterios de conformidad de nivel AA de las WCAG 2.0 (versión 2.0 de las WCAG-Web Content Accessibility Guidelines).

B. Documentación y bibliografía

Documentación (enlaces web)[23]

Diseño de exposiciones accesibles

Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design.
http://accessible.si.edu/pdf/Smithsonian%20Guidelines%20for%20accessible%20design.pdf

Accesibilidad de las páginas web

W3C - World Wide Web Consortium. Organismo regulador de Internet.
http://www.w3c.es/

WAI - Web Accessibility Initiative. Organismo regulador de la accesibilidad web, dentro del W3C.
http://www.w3c.es/Traducciones/es/WAI/intro/accessibility

WCAG 1.0 - Pautas de accesibilidad web 1.0. Pautas de accesibilidad web, correspondientes a la versión creada el 5 de mayo de 1999.
http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/

WCAG 2.0 – Pautas de accesibilidad web 2.0. Pautas de accesibilidad web, actualizadas el 19 de noviembre de 2004.
http://www.w3.org/TR/WCAG20/

Guía de accesibilidad web
(Generalitat de Catalunya, febrero de 2007)
http://web.gencat.cat/ca/menu-ajuda/ajuda/accessibilitat/

Guía de contenido digital accesible
(Lérida, junio de 2010)
http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/seu/.galleries/docs/UdLxtothom/documents/GuiesContingutDigitalAccessible/Llibre_Guia_de_contingut_digital_accessible.pdf

23 Los enlaces están vigentes desde el mes de noviembre de 2013.

App accesibles

Gil González, Santiago. *Cómo hacer "Apps" accesibles*. Editado por Ceapat-Imserso. Madrid, febrero 2013.

Audiodescripción y subtitulación

Recomendaciones del CESYA (Centro Español del Subtitulado y la Audiodescripción).
http://www.cesya.es/

Criterios de subtitulación para personas con discapacidad auditiva.
Fuente: Subtil.
http://subtil.cat/wp-content/uploads/2013/05/Criteris-subtitulaci%C3%B3-persones-sordes_Subtil.pdf

Museos y accesibilidad al arte y la cultura

MoMA | Museum of Modern Art
https://www.moma.org/learn/disabilities/index

Tate
http://www.tate.org.uk/visit/tate-modern/access-and-facilities/disabled-visitors

Art Beyond Sight
http://www.artbeyondsight.org/

Accés Culture
http://www.accesculture.org/

Bibliografía

Accesibilidad universal. Requisitos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicación. Fundosa Accesibilidad. Editado por AENOR, Madrid, 2009.

Directrius per a materials de Lectura Fàcil. Editado por el Col·legi de Bibliotecaris i Documentalistes de Catalunya. Barcelona, 2012.

Chatterjee, Helen. Touch in museums: Policy and Practice in object Handling. Berg Publishers. Oxford, 2008.

Questione di Leggibilità. Se non riesco a leggere non è solo colpa dei miei occhi. Editado por la Regione del Veneto y la Comune di Venezia. Venecia, 2008.

Barash, Moshe. La ceguera. Historia de una imagen mental. Ensayo sobre la concepción y la representación en las artes visuales de la ceguera, desde la Antigüedad hasta el Barroco. Ediciones Cátedra. Madrid, 2003.

Bollea, G. L'arte a portata di mano. Verso una pedagogia di accesso ai Beni Culturali senza barriere. Museo Tattile Statale Omero. Armando Editore. Ancona, 2006.

Capdevila i Planta, Marta. Sords profunds, però hi sentim i parlem! Ajuntament de Barcelona. Barcelona, 2008.

Gratacós Masanella, Rosa. Otras Miradas. Arte y ciegos: tan lejos, tan cerca. Ediciones Octaedro. Barcelona, 2006.

Housen, A. and Desantis, K. Art beyond sight: A resource guide to art, creativity and visual impairment. Art Education for the Blind & American Foundation for the Blind. Nueva York, 2003.

Moreno Rodríguez, Ana. La Comunidad Sorda: aspectos psicológicos y sociológicos. Confederación Nacional de Sordos de España. Madrid, 2000.

Ochaita, Esperanza. Psicología de la Ceguera. Compilación de Alberto Rosa. Alianza Psicología. Madrid, 1993.

Sachs, Oliver. Veig una veu. Viatge al món dels sords. Traducción de Margarida Trias. Edicions Proa. Barcelona, 2002.

Soler, Miquel-Albert. Didáctica multisensorial de las ciencias. Un nuevo método para alumnos ciegos, deficientes visuales, y también sin problemas de visión. Col. Papeles de Pedagogía. Editorial Paidós - ONCE. Barcelona, 1999.

Talking Images Guide & Research. Museums, galleries and heritage sites: improving access for blind and partially sighted people. RNIB and Vocaleyes. Londres, UK, 2003.

C. Marco legal

Normativa de ámbito catalán

LEY 13/2014, de 30 de octubre, de accesibilidad.

Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.

Decreto 135/1995, de 24 de marzo, de desarrollo de la Ley 20/1991, de 25 de noviembre, de promoción de la accesibilidad y de supresión de barreras arquitectónicas, y de aprobación del Código de accesibilidad.

Ley 19/2009, de 26 de noviembre, del acceso al entorno a las personas acompañadas de perros de asistencia.

Ley 17/2010, de 3 de junio, de la lengua de signos catalana. Aprobada por el pleno del Parlament de Catalunya (DOGC núm. 5647).

Resolución 749/VIII sobre las medidas para garantizar el aprendizaje, la educación, la accesibilidad y los recursos de la modalidad oral a las personas sordas y sordociegas que se comunican oralmente. Aprobada por el pleno del Parlament de Catalunya el 15 de julio de 2010.

Normativa de ámbito estatal

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.

Real decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados y edificados.

Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordociegas (BOE núm. 255).

Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de medidas de impulso de la sociedad de la información.

Normas UNE

Norma UNE 153020: 2005 Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías.

Norma UNE 170001-1: 2007 Accesibilidad Universal. Criterios DALCO (Deambulación, Aprehensión, Localización y Comunicación) para facilitar la accesibilidad al entorno.

Norma UNE 170001-2: 2007 Sistema de gestión de la accesibilidad.

Norma UNE 170002: 2009 Requisitos de accesibilidad para la rotulación.

Norma UNE 153010: 2012 Subtitulado para personas sordas y con discapacidad auditiva.

Norma UNE 139803: 2012 Requisitos de accesibilidad para contenidos en la web.

CRÉDITOS

Texto
ICUB e IMPD, Ajuntament de Barcelona (ed.)

Autora
María-José Ania

Diseño gráfico y de pictogramas
Avanti Avanti Studio

Fotografía
Pep Herrero

Editada e impresa por
Instituto de Cultura de Barcelona e Instituto Municipal de Personas con Discapacidad, Ajuntament de Barcelona (ed.)
Depósito legal: B.15525-2016