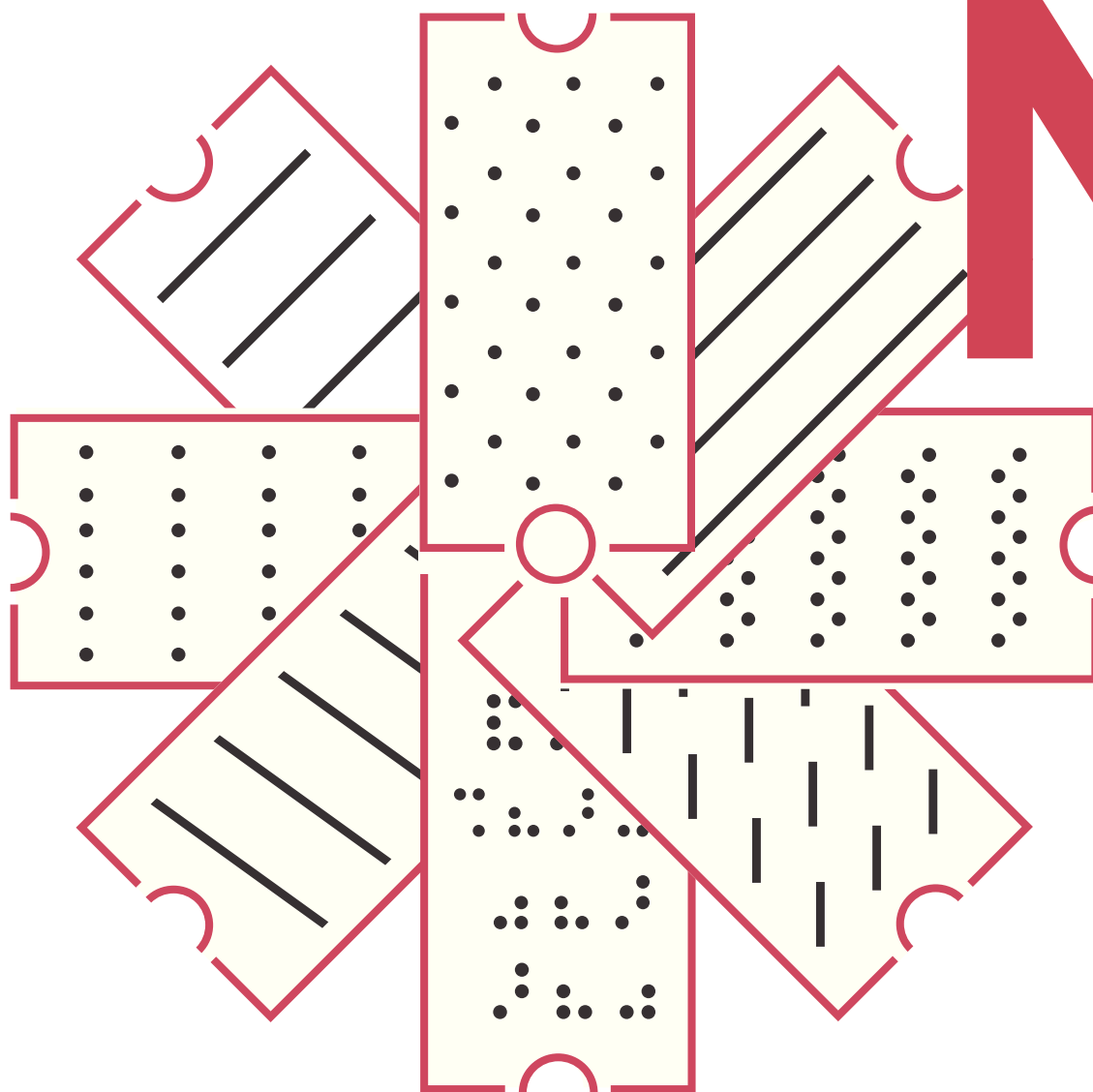


Exposicions accessibles

Críteris per eliminar les barreres de la comunicació i facilitar l'accés als continguts

BC

N



El dret a la cultura és un dret inalienable i inherent a la persona. La igualtat d'oportunitats pel que fa a l'accés a la cultura, a les obres d'art, al patrimoni i a les pràctiques artístiques és un dels valors de la identitat.

SUMARI

PRESENTACIÓ	7
DE QUÈ PARLEM QUAN PARLEM D'ACCESSIBILITAT?	8
QUI SÓN ELS PÚBLICS QUE SE'N BENEFICIEN?	10
DECÀLEG PER FER EXPOSICIONS ACCESSIBLES	15
1. Voluntat i compromís de tots els agents implicats	17
2. Designar un responsable d'accessibilitat	18
3. Aplicar els principis del disseny universal	20
4. Conèixer les pautes generals:	22
4.1. Disseny gràfic	22
4.2. Lectura fàcil	27
4.3. Il·luminació	31
5. Conèixer els recursos específics d'accessibilitat:	34
5.1. Recursos tàctils	35
5.2. Audiodescripció	45
5.3. Lletra ampliada i braille	48
5.4. Ajudes òptiques	50
5.5. Franges podotàctils	50
5.6. Bucle magnètic	52
5.7. Llengua de signes	54
5.8. Subtitulació	55
5.9. Transcripció de textos àudio	56
5.10. Audioguies multimèdia	57
5.11. Visites adaptades	58
5.12. Activitats adaptades	64
6. Formar el personal d'atenció al públic	66
• Recomanacions en el tracte amb persones amb discapacitat	
7. Garantir que el web sigui accessible	70
8. Comunicar i difondre els recursos d'accessibilitat	72
• Pictogrames	
9. Escoltar l'opinió dels usuaris	77
10. Continuitat i millora	80
ANNEXOS:	
A. Glossari	81
B. Documentació i bibliografia	84
C. Marc legal	88

PRESENTACIÓ

Fer totalment accessible la informació i els continguts d'una exposició a les persones que no hi veuen, que no hi senten o que tenen dificultats de comprensió, pot semblar una utopia. Però les utopies serveixen per avançar. Hem de fer passos en el camí de l'accessibilitat comunicativa amb l'objectiu de garantir l'accés a la cultura pel bé de la normalització i la integració, pel respecte a la dignitat de les persones i al seu dret d'accés a la cultura.

La publicació del manual *Exposicions accessibles* vol contribuir a avançar cap aquest objectiu: eliminar les barreres de la comunicació que impedeixen l'accés als continguts culturals a una part de la població. Aquesta publicació és una iniciativa que ha sorgit durant el procés del treball conjunt desenvolupat els darrers anys entre els tècnics de l'Institut de Cultura de Barcelona i l'Institut de Persones amb Discapacitat, amb l'objectiu de millorar l'accessibilitat comunicativa als museus municipals.

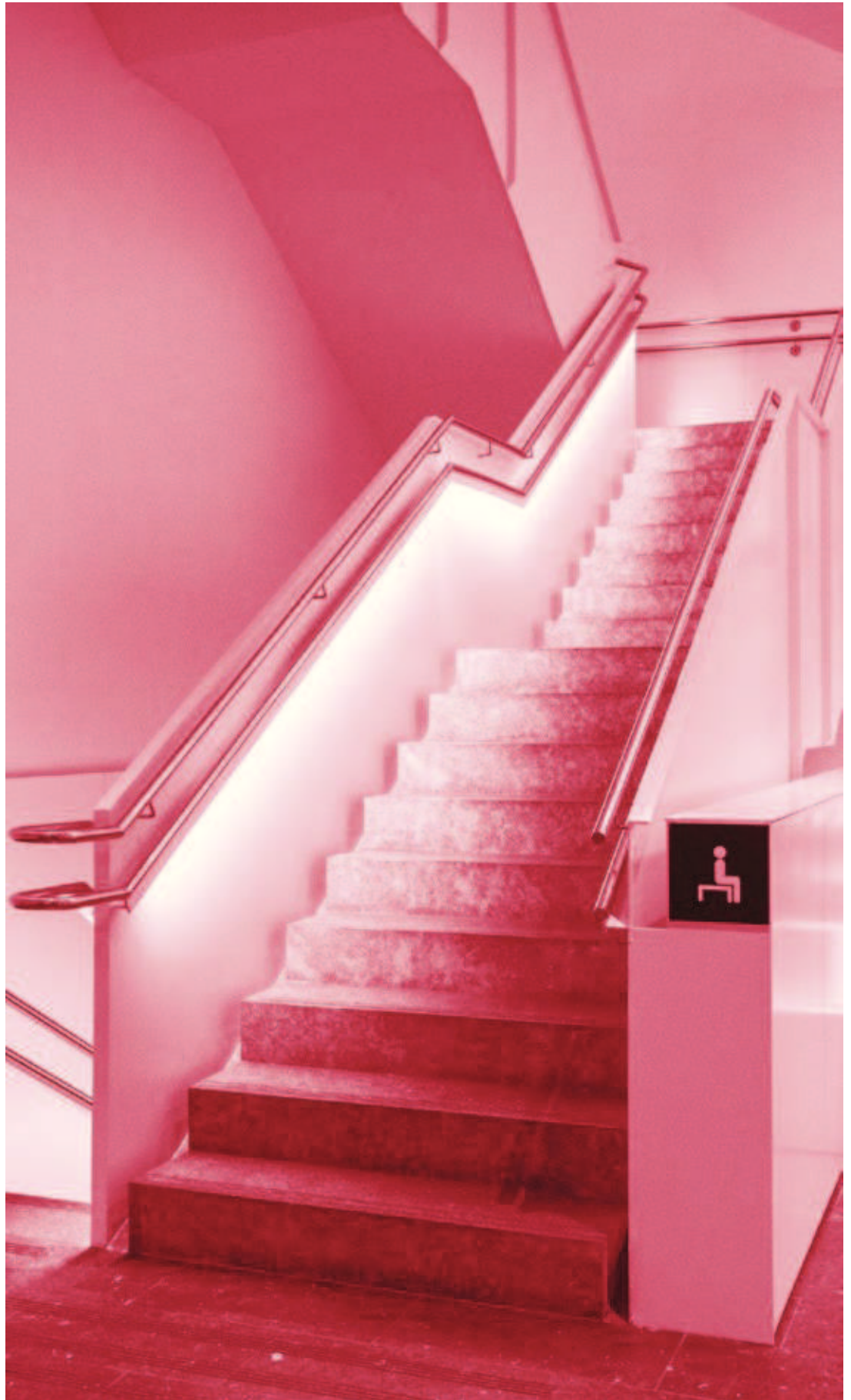
L'estructura en forma de decàleg, amb els deu punts que cal tenir presents per fer exposicions accessibles, pretén no tan sols convidar a la reflexió, sinó sobretot proporcionar pautes i recomanacions pràctiques pel que fa a aspectes concrets.

DE QUÈ PARLEM QUAN PARLEM D'ACCESSIBILITAT?

8

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**



El concepte ha anat evolucionant al llarg dels anys. Si en un principi s'identificava amb l'eliminació de les barreres arquitectòniques i les cadires de rodes, des de fa temps se n'ha ampliat el camp d'acció cap al món de la cultura i la informació. Ara té en compte altres tipus de discapacitat més enllà de la física o de les persones amb mobilitat reduïda (PMR).

L'accessibilitat és el grau amb el qual totes les persones poden fer servir un bé o servei, visitar-lo o accedir-hi, independentment de les seves capacitats.

Parlem d'**accessibilitat motriu** quan es tracta de superar barreres físiques o arquitectòniques que dificulten la mobilitat: rampes, elevadors, plataformes i altres elements similars.

Parlem d'**accessibilitat comunicativa** quan es tracta de superar barreres de la comunicació que dificulten l'accés als continguts informatius i culturals: tipografia en grans caràcters, lectura fàcil, codi Braille, interpretació en llengua de signes, etc.

Es tracta no tan sols d'una **qüestió de drets dels visitants**¹ a un museu o una exposició, sinó també d'una qüestió de **beneficis socials i econòmics**, atès que l'accessibilitat:

- ✓ És sinònim de qualitat.
- ✓ Reforça la responsabilitat social corporativa (RSC).
- ✓ És una via de captació i fidelització de nous públics.

¹ Reial decret legislatiu 1/2013, del 29 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la llei general de drets de les persones amb discapacitat i la seva inclusió social.

QUI SÓN ELS PÚBLICS QUE SE'N BENEFICIEN?

10

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**



L'accessibilitat beneficia TOTHOM: és necessària per a les persones amb discapacitat, però és també un avantatge per a tots.

Dins l'enorme complexitat existent, habitualment es distingeixen quatre grans tipologies de discapacitat: la física o motriu,² la cognitiva, la visual, i l'auditiva.

Coneguem les tres tipologies relacionades amb les barreres de la comunicació.

1. DISCAPACITAT COGNITIVA, PSÍQUICA, INTEL·LECTUAL I TRANSTORN MENTAL

11

Exposicions
accessibles

Inclou persones amb:

Criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

Trastorns d'aprenentatge: dislèxia, autisme, síndrome d'Asperger, entre d'altres. Habitualment també presenten trastorns de la comunicació o de les habilitats socials.

Trastorns mentals: depressió, ansietats, entre d'altres. No implica que tinguin menys capacitat intel·lectual.

Malalties neurològiques o trastorns genètics: Alzheimer, síndrome de Down, de Tourette, entre d'altres. Afecten àrees cerebrals que coordinen activitats mentals importants com ara la memòria o la parla.

Trastorns del comportament: dèficit d'atenció, hiperactivitat, entre d'altres.

...i un llarguíssim etcètera.

² No s'inclou en aquesta publicació perquè només s'hi tracten les barreres comunicatives i no pas les físiques o arquitectòniques.

2. DISCAPACITAT VISUAL

Inclou persones amb:

Ceguesa congènita o de naixement. Són els anomenats “cecs legals”, també coneguts amb les sigles B1 (de *Blind 1* o *first level of blindness*). Tenen fins a un màxim del 10% d'agudeses visual o de camp visual. A Espanya, gairebé tots són afiliats a l'ONCE i utilitzen el sistema universal de lectoescriptura Braille. Es desplacen amb un bastó blanc o amb un gos pigall. Alguns tenen un petit percentatge de visió. Els que tenen ceguesa total i congènita no han vist mai els colors ni tenen cap memòria visual, però poden arribar a tenir un grau d'autonomia i d'integració molt alt.

12

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

Ceguesa adquirida durant la infància o en edat adulta, tant de manera sobtada com progressiva. També són B1. Molts han après el sistema Braille. Tenen memòria visual, més o menys present. El procés psicològic d'una ceguesa adquirida pot ser llarg i complex.

Baixa visió, també coneguts amb les sigles B2. Tenen una resta visual superior al 10% però inferior al 50%. No estan afiliats a l'ONCE. Són difícilment identificables ja que la majoria no utilitza el bastó blanc ni porta gos pigall. La baixa visió sovint comporta greus dificultats i inseguretats.

Resta visual superior al 50%, també coneguts amb les sigles B3. Són usuaris d'ulleres i ajudes òptiques.

Gent gran en general. Per una qüestió d'edat solen ser, en el millor dels casos, B3.

3. DISCAPACITAT AUDITIVA

Inclou persones amb:

Sordesa profunda, quan la pèrdua auditiva supera els 90 dB (decibels).

Sordesa severa, quan la pèrdua auditiva és superior a 71 dB però inferior a 90 dB.

Sordesa mitjana, entre 41 i 70 dB. Per exemplificar-ho, la parla normal d'una persona és d'entre 50 i 60 dB.

Sordesa lleu, quan el llindar d'audició oscil·la entre 20 i 40 dB.

Gent gran en general. Per una raó d'edat solen tenir algun grau de sordesa.

13

Exposicions
accessibles

Segons el moment de l'adquisició de la sordesa, diferenciem entre:

Creris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

Sordesa prelocutiva, abans de l'adquisició de llenguatge oral (de 0 a 2 anys).

Sordesa perilocutiva, que apareix entre els 2 i 4 anys d'edat de l'infant.

Sordesa postlocutiva, la persona perd l'oïda després d'haver adquirit el llenguatge oral. En aquest cas, la lectura labial sol ser un bon complement de l'audiòfon o de l'implant coclear.

Segons la manera de comunicar-se, diferenciem entre:

Sords signants. Tenen una llengua pròpia, reconeguda legalment a Catalunya³ des de l'any 2010: LSC o llengua de signes catalana.

Sords oralistes. Es comuniquen amb la llengua parlada.

³ Llei 17/2010, del 3 de juny, de la llengua de signes catalana. Aprovada pel ple del Parlament de Catalunya. (DOGC núm. 5647).

Resumint, parlem d'un públic molt ampli i divers, en què les fronteres entre classificacions són inevitablement difoses i inexactes, especialment en el cas de les pluridiscapacitats (sordceguesa, trastorns neuronals associats a problemes de mobilitat, etc.).

Per últim, cal tenir en compte que la discapacitat està molt relacionada amb:

- ✓ Qualsevol persona que pateixi temporalment una minva de les seves habilitats per causa d'una malaltia.
- ✓ La gent gran, un important sector de població cada vegada més nombrós.

14

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

DECÀLEG PER FER EXPOSICIONS ACCESSIBLES



15

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

Decàleg per fer exposicions accessibles

1. Voluntat i compromís de tots els agents implicats
2. Designar un responsable d'accessibilitat
3. Aplicar els principis del disseny universal
4. Conèixer les pautes generals que milloren l'accessibilitat i la inclusió
5. Conèixer els recursos específics d'accessibilitat
6. Formar el personal d'atenció al públic
7. Garantir que el web sigui accessible
8. Comunicar i difondre els recursos d'accessibilitat
9. Escoltar l'opinió dels usuaris
10. Continuïtat i millora

16

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

1. VOLUNTAT I COMPROMÍS DE TOTS ELS AGENTS IMPLICATS

L'accessibilitat no és un tema marginal ni aïllat.
És transversal perquè afecta d'una manera o altra tots
els àmbits de gestió del museu:

- ✓ **La direcció.** És imprescindible que des del nivell més alt de l'organigrama hi hagi una sensibilització envers l'accessibilitat, i que es destini una partida del pressupost a programes i recursos.
- ✓ **El comissari.** És molt important que també ho tingui clar i que faciliti l'accés dels continguts a tots els públics, destacant i prioritzant el més rellevant del missatge que es vol transmetre.
- ✓ **El responsable d'exposicions.** Ha d'integrar les pautes generals d'accessibilitat en el muntatge de la mostra.
- ✓ **Els serveis educatius.** Han de dissenyar les visites comentades, els tallers, els materials didàctics, etc.
- ✓ **Els programes o activitats.** S'han de tenir en compte quan s'organitza un cicle de conferències, taules rodones, representacions teatrals, concerts, etc.
- ✓ **La comunicació.** Ha de vetllar per una informació clara i en suports accessibles, i difondre els recursos existents.
- ✓ **El personal d'atenció al públic.** Ha d'interactuar amb els visitants amb discapacitat, des de la recepció o com a guies-educadors, monitors, vigilants de sala, etc.

17

**Exposicions
accessibles**

**Criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

Important

- ✓ Cal incorporar els criteris d'accessibilitat des de la fase inicial, que sigui un requisit des del moment de l'encàrrec.
- ✓ El brífig ja hauria d'incloure un apartat fix de mesures d'accessibilitat . Només així, el compromís de fer una exposició accessible quedarà reflectit en tot el procés i desenvolupament de la mostra.
- ✓ Les indicacions del comissari sobre quins són els continguts essencials del missatge a transmetre, i quines són les idees i peces clau de l'exposició, seran la base per treballar l'accessibilitat comunicativa.

2. DESIGNAR UN RESPONSABLE D'ACCESSIBILITAT

Com que l'accessibilitat és transversal, cal un responsable d'accessibilitat que:

- ✓ Vetlli i garanteixi l'acompliment del decàleg.
- ✓ Coordini internament tots els departaments i agents implicats.
- ✓ Sigui l'interlocutor extern dels visitants amb necessitats especials.

18

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**



La figura d'un *access officer* és habitual dins l'organigrama d'alguns museus amb grans estructures de funcionament, com ara el MOMA de Nova York, la Tate Modern de Londres, o el Reina Sofía de Madrid. Resulta lògic que aquests grans centres culturals tinguin assignades les tasques de seguiment a algú en concret. De vegades és un membre del personal del museu o fins i tot un departament específic; altres vegades aquesta tasca l'assumeix el departament de serveis educatius, el de gestió de públics, etc.; i en alguns casos es compta amb un professional extern.

Sigui com sigui, és important que algú es responsabilitzi i faci el seguiment dels temes relacionats amb l'accessibilitat. Com ja s'ha dit, tothom hi ha d'estar implicat, però no tothom és un especialista en accessibilitat comunicativa ni coneix les necessitats de les persones amb discapacitat. Sovint hi ha la idea errònia que n'hi ha prou amb el voluntarisme i la predisposició a "ajudar", però la realitat és molt més complexa i exigeix professionalitat i rigor.

La primera tasca del responsable d'accessibilitat és:

- ✓ Conèixer els continguts essencials que el comissari vol transmetre.
- ✓ Assabentar-se dels recursos que hi ha a l'abast del públic en general.

A partir d'aquí, haurà de valorar què cal fer per equiparar l'accés de tothom, com a mínim, al missatge principal dels continguts.

3. APLICAR ELS PRINCIPIS DEL DISSENY UNIVERSAL

El disseny universal, també anomenat *disseny inclusiu* o *disseny per a tothom*, es defineix com:

La intervenció exercida a l'entorn construït, al producte, a la comunicació i als serveis, orientada a oferir les mateixes oportunitats a totes les persones, preferentment sense haver de recórrer a adaptacions o solucions especialitzades.

20

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

En l'àmbit d'una exposició es poden aplicar els principis generals del disseny universal a actuacions concretes, tal com es mostra en la taula següent:

PRINCIPIS DEL DISSENY UNIVERSAL

EXEMPLES CONCRETS D'APLICACIÓ

Igualtat d'ús

El disseny ha de ser fàcil i adequat a tothom. Totes les persones l'han de poder fer servir de la mateixa manera o, com a mínim, equivalent.

Plànol de situació (integrat, amb tinta, relleu i braille).

Flexible

S'ha d'adaptar a diferents preferències i maneres d'utilitzar-lo.

Audioguia multimèdia (informació en LS, subtítols i audiodescripció).

Simple i intuïtiu

Ha de ser comprensible per a tothom, independentment de l'experiència, coneixements o nivell de concentració.

Textos de sala clars i senzills.

Informació fàcil de percebre

L'usuari ha de poder rebre informació fàcilment, independentment de les seves capacitats sensorials.

Possibilitat que les persones cegues puguin tocar les peces més rellevants.

Poc esforç físic

El disseny s'ha de poder usar amb el mínim esforç possible.

Cartel·les amb lletra gran.

Dimensionat adequat

Les mesures i els espais han de ser apropiats perquè qualsevol usuari els pugui usar, independentment de la seva edat, mida, posició o mobilitat.

Espai diàfan entre vitrines, préstec de seients, alçària de les peanyes, etc.

4. CONÈIXER LES PAUTES GENERALS QUE MILLOREN L'ACCESSIBILITAT I LA INCLUSIÓ

4.1. PAUTES DE DISSENY GRÀFIC

En disseny gràfic, pel que fa al disseny amb text, es parla del nivell de llegibilitat quan ens referim a les característiques formals que fan que un text sigui fàcil i agradable de llegir.

Els textos en negatiu (blanc sobre negre o color) no poden ser gaire extensos, només són recomanables per a títols, citacions o frases. Per distingir-los encara millor, convé deixar una mica més d'espai entre les lletres, i també entre les línies, que no pas en un text en positiu. Això passa perquè el dibuix de les lletres en negatiu ha de “competir” més amb el color del fons.

Un parell de recomanacions més: no sobreposar text sobre imatges impreses ni sobre panells de vidre transparent que siguin al mig de l'espai expositiu. Les lletres es confonen amb els dibuixos del fons o amb allò que es veu a través del vidre.

Les condicions idònies per a la lectura i la identificació d'objectes gràfics es donen quan hi ha un bon contrast, per exemple, fent servir negre sobre blanc o un color fosc sobre un de clar.

22

Exposicions
accessibles

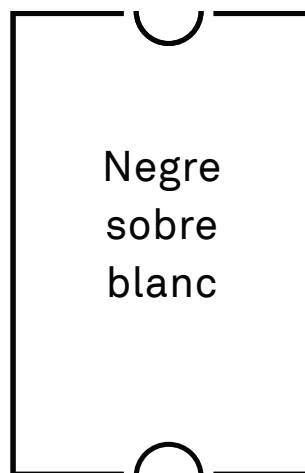
criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

Colors i contrastos

Encara és habitual trobar en una sala d'exposicions cartel·les amb lletres blanques sobre un fons gris clar. No cal dir que costen de llegir, fins i tot als que hi veuen bé.

Recordem que com menys contrast entre el color de la lletra i el fons, pitjor llegibilitat.

Exemples de colors ben contrastats



Tipus de lletra

Les lletres de pal (o sense *serif*) són més recomanables i accessibles que les lletres romanes (o amb *serif*). Així, les fonts més adients són les rectes: Verdana, Arial, Helvètica o Universal.

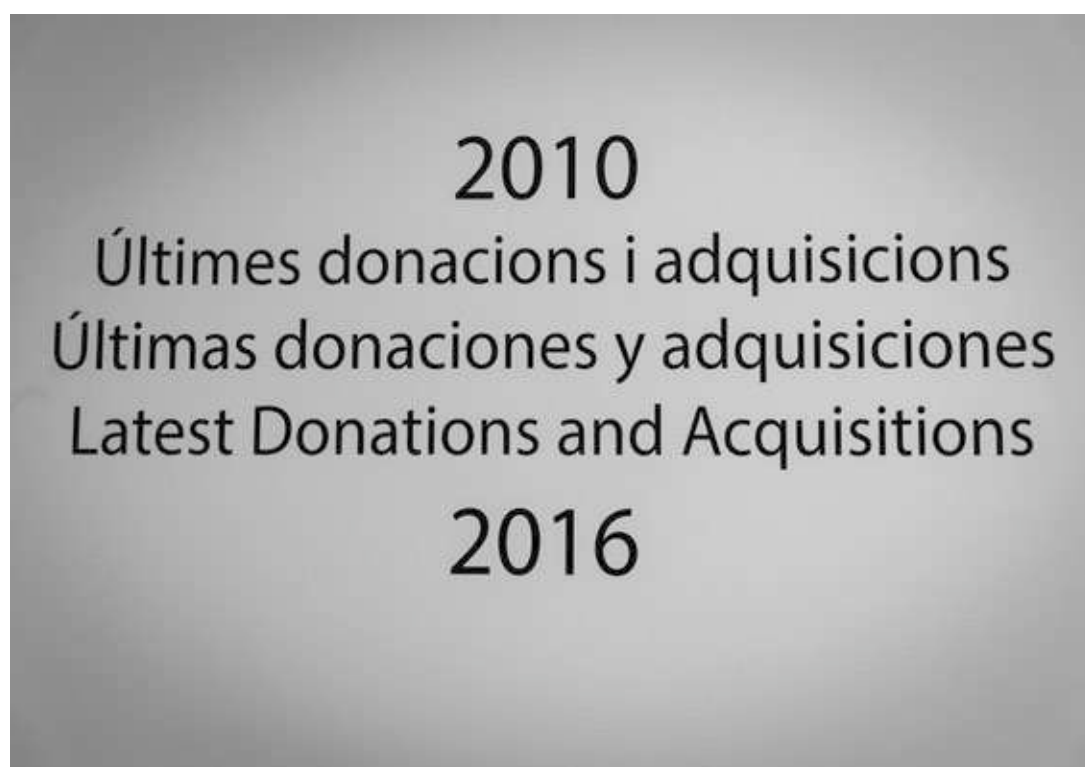
La cursiva, útil per emfatitzar alguna paraula, no és recomanable per a lectures continuades perquè la inclinació dificulta la lectura. Igualment, s'aconsella no escriure frases llargues en majúscules, ja que d'aquesta manera s'eliminen pistes que ajuden en la lectura, com ara la diferència d'alçària de les lletres.

Tampoc no és convenient triar lletres temàtiques suposadament relacionades amb el tema de l'exposició. Una lletra de gust «mexicà» per a una exposició sobre art mexicà o una lletra d'aspecte rústic per a un tema arqueològic no tan sols banalitzava el contingut, sinó que segurament també pot complicar la lectura.

24

Exposicions
accessibles

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts



Mida de la lletra

Una de les disputes més freqüents entre usuaris i dissenyadors prové d'un absurd costum d'aquests darrers d'utilitzar mides de lletra massa petites. Un disseny pensat per a tothom demana bones condicions de lectura, i això obliga a fer servir lletres prou grans, tot i que el resultat s'allunyi dels cànons estètics.

La mida recomanable és, com a mínim, el cos de lletra 12. A partir d'aquí es pot anar augmentant segons els casos. Per exemple, un cos de lletra molt adient per a dossiers o fulls de sala és el cos 18, amb un interlineat mínim d'1,5.

Els espais entre lletres i paraules són els corresponents a la font, excepte en els casos de textos en negatiu, en què convé eixamplar-los.

Els títols i encapçalaments han de ser clarament diferenciats (negreta, cos més gran, etc.).

S'ha de tenir en compte la distància a la qual se situa la persona a l'hora de llegir un rètol, un text de sala, una cartel·la, etc.

GRANDÀRIA DE LES FONTS DELS RÈTOLS SEGONS LA DISTÀNCIA DE LECTURA

Distància	Grandària mínima	Grandària recomanable
>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

Alineació

Contràriament al que se sol fer, convé que el text estigui alineat a l'esquerra, i no justificat a la dreta. Un text és més llegible quan, a la dreta, les línies fan ziga-zaga segons la llargària de l'última paraula que no pas quan ocupa un bloc perfectament quadrat o rectangular. Això ajuda a saltar més fàcilment d'una línia a l'altra i a no perdre's dins el text.

Proximitat a l'objecte

Respectant la lògica de la visualització de les peces que hi ha en una exposició, els textos i els gràfics que identifiquen cadascun dels objectes han d'estar tan a prop com sigui possible, de manera que no hi hagi dubtes del que és cada cosa i que no calgui desplaçar-se o buscar-ho amb la vista cada vegada.

En una vitrina, per exemple, on hi ha diversos objectes i una sola cartel·la conjunta per a totes les peces exposades, convé reproduir també la foto o un dibuix de l'objecte al costat del text identificatiu. Quan hi ha només un número i el requadre en blanc, costa més de localitzar i de relacionar.

El mateix criteri es pot aplicar per al material imprès pel que fa als peus d'il·lustració: cal estalviar esforços extres al lector, com ara haver de consultar una altra pàgina per identificar una imatge.

4.2. PAUTES DE LECTURA FÀCIL

L'expressió lectura fàcil (en anglès, *Easy-to-read*) té en compte tant els aspectes formals de disseny gràfic —que ja s'han comentat— com els aspectes lingüístics de contingut.

Pel que fa a la redacció de textos, es parla del nivell de lecturabilitat quan ens referim al contingut del missatge: to de la redacció, sintaxi, terminologia, llargària dels blocs de text i de les oracions, que fan que un text sigui clar i intel·ligible.

Escriure en llenguatge simple és difícil. Hi ha el perill de caure en la banalització o de rebaixar el nivell d'informació o de precisió. Però això no ens ha d'impedir tenir present que un text clar i curt sempre arriba més fàcilment a un públic més ampli.

27

Exposicions
accessibles

Críteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts



To del text

És important escriure els textos d'una exposició amb la voluntat que els puguin entendre la majoria de públic possible. Cal divulgar els conceptes de la manera més clara possible.

En general, convé ordenar temàticament els blocs d'informació, jerarquitzar-los si convé, seguir els principis lògics d'ordre de les parts de les oracions i evitar construccions complexes pel que fa a la sintaxi. Quant al lèxic, no és recomanable fer servir formes retòriques, repeticions, cultismes, tecnicismes, etc., sinó que cal substituir-ho per d'altres de més planeres i, si no es pot, glossar-les.

Llargària dels textos

Per a molts comissaris i creadors de continguts, una de les temptacions més difícils de vèncer és la de fer textos més llargs del que el visitant pot assumir. Cal pensar que llegir i mirar no és el mateix. Llegir demana concentració i tenir el cos relaxat, actituds que normalment només tenim quan llegim un llibre asseguts. Els textos d'una exposició estan retolats gairebé sempre en suport vertical; cal llegir-los a peu dret, i sovint són complementaris a allò que s'exhibeix. A més a més, el visitant té un sentit del temps molt diferent del de la lectura en paper. Llegir en aquestes condicions es fa feixuc. Una bona orientació per no fer textos gaire llargs és no sobrepassar els 500 caràcters per a cada bloc de lectura que demani aturar-se i llegir-lo dempeus.

D'altra banda, els textos curts o de síntesi poden ser una bona alternativa a l'hora de fer formats accessibles de fullets en lletra ampliada o en versió lectura fàcil.⁴ A continuació, un exemple del mateix text en dues versions diferents dependent del suport en què ha de ser llegit.

⁴ Els materials de lectura fàcil (LF) són considerats necessaris per a un 30% de la població, que té dificultats lectores. L'Associació Lectura Fàcil www.lecturafacil.net elabora llibres, documents, continguts de pàgines web, etc. seguint les directrius internacionals de l'IFLA (International Federation of Library Associations) i atorga el logo corresponent.




Exemple de text adequat per ser llegit
en el llibre-catàleg de l'exposició:

A partir dels anys 60, alguns artistes comencen a treballar, al marge de l'objectivitat de l'informalisme i l'expressionisme abstracte imperants en aquell moment, per obrir nous camins, inventar noves formes de col·laboració i esborrar les fronteres entre l'art i la vida, en un nou clima estètic que desafia les nocions preestablertes de contingut, estil, mitjans i públic. Les noves estratègies expressives qüestionen el rol de l'artista en la societat i revisen la noció d'art lligada a la identitat personal. Una nova atenció a l'espectacle de la quotidianitat caracteritza la seva recerca, en què se serveixen de la cuina com a lloc d'imaginació i producció cultural, i dels aliments reals com a material de creació, operacions amb les quals eleven el menjar a la categoria d'obra d'art.

El mateix text escurçat, adequat per ser llegit a sala
o per a una versió de lectura fàcil en grans caràcters:

A partir dels anys 60, alguns artistes comencen a esborrar les fronteres entre l'art i la vida, i es qüestionen el rol que tenen en la societat. L'espectacle de la quotidianitat genera una recerca, i la cuina esdevé un lloc d'imaginació i producció cultural. S'eleva el menjar a la categoria d'obra d'art.



QUADRE RESUM:
PAUTES DE LLEGIBILITAT I LECTURABILITAT

SÍ

- ✓ Textos ben contrastats
- ✓ Lletra sobre fons sòlid
- ✓ Tipus de lletra de pal sec, majúscules, cursiva o en negatiu: només per a títols, encapçalaments o frases curtes
- ✓ Text alineat a l'esquerra
- ✓ Cos de lletra per a dossiers i fulls de sala, 18 pt
- ✓ Cartel·la múltiple a prop i amb foto o dibuix
- ✓ Sintaxi senzilla
- ✓ Textos de paret amb un màxim 500 caràcters
- ✓ Formats accessibles en lectura fàcil

NO

- ✗ Lletra blanca sobre fons gris clar
- ✗ Lletra sobre vidre transparent
- ✗ Tipus de lletra romana
- ✗ Textos llargs amb majúscules, cursiva o en negatiu
- ✗ Text justificat
- ✗ Cos de lletra petit
- ✗ Cartel·la múltiple allunyada i sense foto ni dibuix
- ✗ Text retòric
- ✗ Textos de paret llargs
- ✗ Redacció complexa i retòrica

4.3. PAUTES D'IL·LUMINACIÓ

- ✓ La il·luminació no pot produir enlluernaments, reflexos, brillantors ni ombres.
- ✓ La majoria de les persones amb problemes de visió necessiten una il·luminació generosa, però, sobretot, ben distribuïda. Se sol utilitzar el criteri següent: hi ha d'haver una relació 1-3-5 segons la proximitat al punt d'observació (1 per a la il·luminació general, 3 per a l'entorn immediat i 5 per al punt d'observació).
- ✓ L'enlluernament directe s'evita col·locant les fonts lluminoses fora del camp de visió.
- ✓ Cal evitar els contrastos forts en la quantitat de llum, tant entre interior i exterior com entre les diferents sales. El canvi d'un nivell d'il·luminació a un altre de molt diferent produeix desorientació i requereix un temps d'adaptació.
- ✓ Els punts d'interès han de tenir una llum focalitzada que en faciliti la localització.
- ✓ Quan les normes de conservació no ho impedeixin, la il·luminació dels objectes ha de superar com a mínim els 100 lux. La franja recomanable és d'entre 150 i 300 lux.
- ✓ Si la conservació de les peces exigeix una il·luminació baixa, una bona solució és compensar-la utilitzant colors lluminosos en els elements que serveixen de fons als objectes.

5. CONÈIXER ELS RECURSOS ESPECÍFICS D'ACCESSIBILITAT



5.1. RECURSOS TÀCTILS

Són essencials per a les persones cegues, però en general també són molt útils i interessants per a tothom. Oferir recursos tàctils als visitants cecs —encara que la possibilitat de tocar estigui reservada per a ells— té un efecte sensibilitzador molt positiu en la resta de públic.

Decidir quins recursos tàctils es poden posar a l'abast en una exposició és una qüestió complexa. Tot depèn de la temàtica, de la naturalesa de les peces exposades, de la possibilitat de fer rèpliques, etc.



OPCIONES QUE CAL CONSIDERAR PEL QUE FA AL CONTINGUT MATERIAL DE L'EXPOSICIÓ

✓ L'opció ideal

Que certes obres originals, si escau, puguin ser explorades amb el tacte (només per a persones cegues, sense guants⁵ i sota la supervisió del guia o educador del museu).

És cert que els comissaris i els conservadors sovint s'esgarrifen amb aquesta proposta i la descarten d'entrada, però cal insistir-hi. Les raons de conservació no justifiquen una sacralització de l'obra d'art fins al punt de fer-la inaccessible i impedir l'experiència estètica de conèixer-la a una persona cega.

✓ La rèplica a mida real

O la maqueta a escala d'algunes peces especialment rellevants són una solució molt òptima.

✓ Altres tipus d'elements didàctics

Poden ajudar a fer més accessibles els continguts d'una exposició, com ara els diagrames en relleu d'obres planes, mostres de materials amb què estan fetes algunes peces, eines emprades en una determinada tècnica, etc.

⁵ Cal desterrar la idea d'obligar les persones cegues a utilitzar guants per tocar escultures o altres objectes. En paraules d'una persona cega "és com si als vidents us donessin unes ulleres de sol per veure l'exposició". N'hi ha prou amb prendre les precaucions que marca el sentit comú (mans netes, sense anells, etc.).

ALGUNES CONSIDERACIONS SOBRE EL SENTIT DEL TACTE

- ✓ El tacte és seqüencial i analític, i la vista és global i sintètica. L'exploració tàctil és un procés que va del detall al conjunt; de les parts al tot. En canvi, amb la vista, el primer que copsem és una síntesi del tot, i és a continuació, quan hi detenim la mirada, que n'observem els detalls. Cal tenir molt present aquesta manera tan diferent, fins i tot oposada, de percebre un objecte mitjançant la vista o el tacte.
- ✓ L'exploració tàctil necessita temps. És molt important tenir-ho en compte per seleccionar molt bé un nombre reduït d'elements a tocar (en general, no més de cinc en una visita).
- ✓ El tacte, i més concretament l'anomenada percepció hàptica, permet captar algunes propietats sovint invisibles dels objectes. La visió està més centrada en el coneixement de les propietats estructurals (forma, dimensions, color); en canvi, el tacte analitza també les propietats substancials (textura, temperatura, duresa).

TIPUS D'ELEMENTS TÀCTILS

1. Maquetes a escala



35

Exposicions
accessibles

Criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

Són adequades per fer comprendre:

- ✓ **L'arquitectura i l'urbanisme: un edifici**, un barri, un tipus de construcció. Exemples que ja existeixen *in situ*: la maqueta de l'edifici del mercat del Born, de la Fundació Miró, del badalot del terrat de la Pedrera, dels arcs gòtics de les Drassanes, etc.
- ✓ **Estructures i objectes de mida gran**. Exemples reeixits que s'han fet per a alguna exposició: un molí generador d'energia eòlica, un carruatge antic, etc.

Pautes que cal tenir en compte:

Mides

- ✓ L'amplada d'una maqueta tàctil no pot sobrepassar els 135 cm, i en qualsevol cas la totalitat s'ha de poder abastar amb els braços semioberts.
- ✓ És preferible una mida reduïda a una de massa gran. Una maqueta petita de 30 o 40 cm que sigui abastable amb les mans resulta enormement eficaç.

Materials

- ✓ Ha de ser resistent i durable, i en qualsevol cas de fàcil manteniment.
- ✓ Ha de ser d'alta densitat, i n'hi ha de molts tipus: fusta, resina, metacrilat, poliuretà, etc.
- ✓ És recomanable que l'acabat s'assembli el màxim a l'obra representada, tant pel que fa als colors com a les textures.
- ✓ Quan el que es vol destacar és la volumetria i les formes, els colors i les textures es poden obviar.
- ✓ Cal evitar les arestes i polir bé els angles i altres acabats perquè ningú no prengui mal.

Peanya i cartel·la

- ✓ L'alçària de la peanya no pot superar els 90 cm des de terra.
- ✓ La maqueta ha d'estar sobre una superfície plana i horitzontal, mentre que la llegenda es llegeix millor en un pla inclinat. Inclinió recomanable: entre 15° i 30°.
- ✓ La cartel·la i tota la informació que acompanya una maqueta tàctil ha d'estar retolada amb grans caràcters i braille. Si el braille és una làmina adhesiva i transparent, pot anar damunt la lletra impresa. Si el braille i la lletra van separats, el braille es col·loca per sota de la lletra, mai per sobre.
- ✓ És molt important indicar l'escala de la maqueta en xifres comprensibles (1:200, 1:100, 1:50, o la que sigui). Una escala per exemple d'1:85 no és entenedora. Com a referència, és molt útil incloure un element conegut (una figura humana, un cotxe, un autobús, etc.) que serveixi per comparar les dimensions.

2. Rèpliques a mida real



37

Exposicions
accessibles

Criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts



Són vàlides les pautes sobres mides, peanya i cartel·la ja esmentades.

Important! Les noves tecnologies de les impressores 3D ofereixen moltes possibilitats a la producció de maquetes i rèpliques.

3. Plànols de situació i orientació



38

Exposicions
accessibles

Críteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

Són útils per a tothom perquè integren:

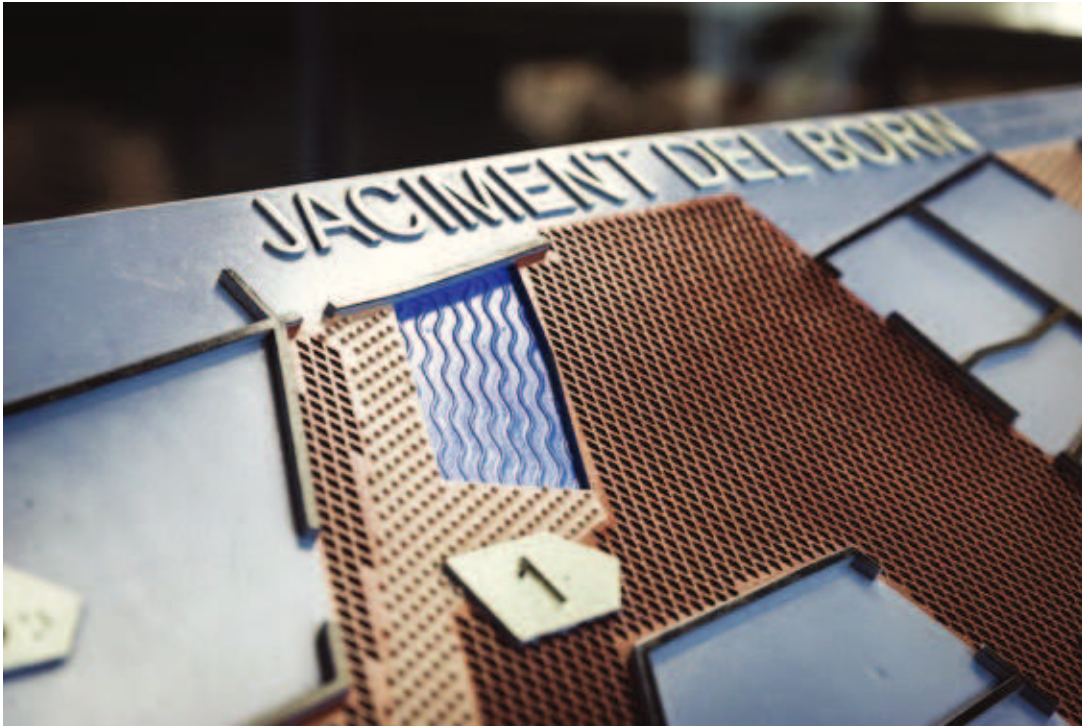
- ✓ La vista i el tacte
- ✓ La tinta i els colors amb els relleus i les textures
- ✓ La tipografia en grans caràcters i el sistema Braille

Pautes que cal tenir en compte:

- ✓ Cal que informin, però no més del necessari: s'ha de seleccionar allò que és rellevant i no carregar en excés les línies de relleu i les textures. No oblidem que la sobreinformació desinforma, i en aquest cas l'acumulació va en detriment de la claredat.
- ✓ És millor que siguin sobre una peanya com per exemple un faristol, amb una inclinació d'entre 15° i 20°.
- ✓ És imprescindible que l'orientació del plànol coincideixi amb la disposició de l'espai real: si tenim l'ascensor a la dreta quan estem llegint el plànol, la icona de l'ascensor també ha de quedar a la dreta del punt que indica "Sou aquí".

Tipus de plànols

En 3D sobre una planxa d'alumini o Corian d'uns 5 cm de gruix.



39

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

Són adequats per fer comprendre els volums i els nivells d'un conjunt arquitectònic o un espai natural. Així, les escales i rampes, els relleus muntanyosos, etc. hi són representats d'una manera menys abstracta i més semblant a la realitat. De material resistent i antivandàlic, són peces sòlides i pesants que han d'estar damunt una peanya fixa.

Si bé les mides són variables depenent del que es vol representar, unes mides òptimes són 45 x 65 cm.

En relleu sobre un vinil o una altra superfície plana



40

Exposicions accessibles

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

Són adequats per representar un plànol de planta o un mapa geogràfic.

De material més lleuger, solen ser força resistents i durables. Poden estar instal·lats de manera fixa sobre una peanya, però també poden ser transportables en cas de rutes o itineraris.

Les mides són variables, però quan no és un element estàtic convé limitar la mida a un màxim de 40 x 30 cm.

En relleu sobre paper microcapsulat 7



41

**Exposicions
accessibles**

**Criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

Són adequats per a representacions molt senzilles. Tenen un sol nivell de relleu que es complementa amb diferents textures, generalment de color negre.

No són elements integrats (poc útils per a les persones que hi veuen), però poden ser una eina molt eficaç per a les persones cegues.

El format habitual és un DIN A4 o com a màxim un DIN A3.

De material efímer i de durabilitat limitada, en canvi, és molt versàtil i se'n poden fer diverses còpies, tant per a ús dels visitants cecs com formant part d'un dossier.

7 És un paper especial, format per microcàpsules, que una vegada imprès i exposat a una font de calor (forn *fuser*) eleva les línies i trames representades en la làmina.

4. Diagrames en relleu d'obres planes

42

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**



La pintura, el dibuix, el gravat, la fotografia i, en general, les obres d'art en dues dimensions es poden explicar i descriure verbalment a un visitant cec. Però disposar d'un diagrama en relleu de l'obra que es comenta és un complement molt útil per a una millor comprensió. Les explicacions de context per si soles —i fins i tot les descripcions més acurades— són insuficients.

Pautes que cal tenir en compte:

- ✓ Un diagrama en relleu, sense acompanyament ni explicacions de cap mena, esdevé un element incompreensible al tacte.
- ✓ La versió en relleu d'una obra plana permet a la persona cega conèixer les formes de les figures i els objectes representats en un quadre, així com les proporcions que tenen entre si i respecte al límit de la tela.
- ✓ Els diagrames en relleu són adequats per reproduir no tan sols dibuixos, sinó també signatures, senefes, esquemes, etc.
- ✓ No totes les persones cegues saben interpretar les línies i textures amb la mateixa facilitat. Cal un entrenament previ i sempre tindrà més habilitat qui hagi utilitzat aquest tipus de materials educatius a l'escola. En qualsevol cas, el reconeixement tàctil de línies i textures sempre és una experiència enriquidora i un aprenentatge que reforça la voluntat didàctica d'una exposició.
- ✓ És molt recomanable fer els diagrames tàctils sobre una reproducció a color de l'obra que es vol explicar —en un suport senzill, format DIN A4 per exemple— i incloure la informació bàsica de la cartel·la en tinta i braille. Així esdevé un element integrador i fàcil d'utilitzar, vàlid tant per a cecs com per a vidents. A més a més, les persones de baixa visió podran acostar la vista tant com vulguin a la làmina de la reproducció fotogràfica i d'aquesta manera apreciar amb més detall allò que no arriben a distingir sobre l'obra original exposada a la paret.

QUADRE RESUM. RECURSOS TÀCTILS



És essencial disposar de recursos tàctils en una exposició.



El tacte és seqüencial i analític; la vista és global i sintètica.

L'exploració tàctil necessita temps, és un procés lent.



Opcions d'elements tàctils en una exposició:

- Si és possible, les peces originals.
- Maquetes a escala.
- Rèpliques a mida real.
- Plànols de situació i orientació.
- Diagrames en relleu.
- Mostres de materials amb què estan fetes algunes obres.
- Eines emprades en la tècnica.



La decisió és complexa i cal seleccionar molt bé: no més de cinc elements.



5.2. AUDIODESCRIPCIÓ (AD) PER A PERSONES CEGUES

DEFINICIÓ ⁸

“La audiodescripció es un servei de suport a la comunicació que consisteix en el conjunt de tècniques i habilitats aplicades amb objecte de compensar la carencia de captació de la part visual continguda en qualsevol tipus de missatge, suministrant una adequada informació sonora que la tradueix o explica, de manera que el possible receptor discapacitat visual percebi dit missatge com un tot harmònic i de la forma més semblant a com ho percebia una persona que ve”.

45

En anglès i de manera molt condensada: “the visual made verbal”.



⁸ Segons la Norma UNE 153020, de gener de 2005: *Audiodescripció para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripció y elaboración de audioguías.*

En l'àmbit d'un museu o una exposició, l'audiodescripció per a persones cegues variarà depenent del suport i del context:

AD SEGONS EL CONTEXT

CARACTERÍSTIQUES DEL GUIÓ AD

Gravada en una audioguia	Ha de ser amè i fàcil de comprendre; pensat per a un públic molt divers, i si és possible amb efectes sonors.
Com a part de les explicacions en una visita comentada	Permet personalitzar-lo més i adaptar-lo a les característiques del receptor (vegeu les pautes que es detallen a continuació).
En els audiovisuals, especialment els que contenen moltes imatges sense la veu del narrador	De la mateixa manera que en el cinema i la televisió, el guió ha de ser molt objectiu: explicar simplement allò que es veu.
Impresa com a part d'un dossier acompanyant diagrames tàctils	Les descripcions per ser llegides en tinta o en braille poden ser més precises quant a dates, mides exactes, etc.

Pautes que cal tenir en compte per descriure una obra d'art:

✓ Informació de la cartel·la

Proporcionar la mateixa informació bàsica que té qualsevol altre visitant (títol, autor, data, procedència i, sobretot, mides). Pel que fa a les mides, pot ser aclaridor fer una comparació amb algun objecte quotidià o conegut.

✓ Síntesi general

Donar una visió general de l'obra que es descriu: què és, què s'hi representa, com és la composició, els colors, etc.

✓ Orientació i direccions

Donar informació concreta i ordenada sobre els objectes i les figures representats en l'obra (un mètode útil és referir-se als números del rellotge).

✓ Tècnica i material

La tècnica utilitzada i el material de què està feta una obra d'art és una informació essencial que cal explicar. Segons els casos, s'hauria d'esmentar abans o després, amb més o menys detall.

✓ Estil

Parlar, si escau, de l'estil (escola, moviment, període) per aclarir alguns trets característics com ara l'ús del color, la temàtica o el tractament de la representació.

✓ Llenguatge clar i precís

Aquesta és la regla d'or: un llenguatge clar i precís és essencial per a una bona descripció. Si s'utilitzen expressions o termes propis de les arts visuals (perspectiva, punt de fuga, etc.), s'han d'explicar.

✓ Indicar on es troba l'obra en el context de l'exposició

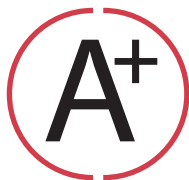
El lloc on està instal·lada la peça és important, així com la informació de context espacial i la seva relació amb altres obres exposades.

✓ **Utilitzar altres sentits com ara analogies de la visió**

En determinats casos, pot ser útil traduir un efecte visual a les sensacions pròpies d'altres sentits. Per exemple, la noció de perspectiva en un quadre permet una analogia molt clara amb el so (de la mateixa manera que el volum d'un so disminueix amb la distància, també els objectes representats en una pintura varien de mida segons el plànol).

✓ **Informació de context**

Afegir la mateixa informació de context sobre aspectes històrics o socials que es dona als vidents.



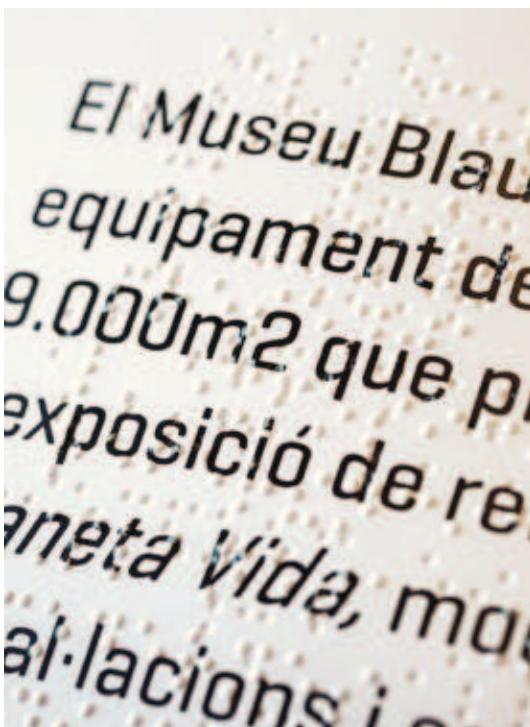
5.3. FORMATS ACCESSIBLES AMB LLETRA AMPLIADA I BRAILLE

El programa de mà d'una exposició i altres fullets informatius solen tenir un cos de lletra molt petit, difícil o impossible de llegir per a una bona part del públic. Cal oferir formats alternatius de materials impresos perquè tothom tingui les mateixes oportunitats.



Pautes que cal tenir en compte:

- ✓ La versió integrada en tinta i braille és, sens dubte, la més desitjable. Si això no és possible, també és correcte disposar de versions separades: una en lletra ampliada i una altra només en braille. En ambdós casos, cal sintetitzar els textos seguint les pautes ja esmentades de llegibilitat i lecturabilitat.
- ✓ La versió en lletra ampliada pot ser molt senzilla. Només cal imprimir el text en fulls DIN A4, lletra Arial cos 18 o 20, i lliurar aquests fulls grapats, juntament amb el díptic o l'element imprès original.
- ✓ En el cas del braille, es pot fer una transcripció del contingut en fulls blancs i oferir-lo també a la persona cega.
- ✓ Els elements impresos de difusió que es lliuren gratuïtament al públic general han de tenir formats alternatius i cal lliurar-los igualment a les persones que ho sol·licitin.
- ✓ Al taulell o dispensador de fullets és convenient afegir-hi un rètol indicant que la informació està disponible en lletra ampliada i braille.



5.4. AJUDES ÒPTIQUES

Les lupes i altres ajudes òptiques són un recurs útil per a tothom dins el recorregut d'una exposició.

Exemples de bones pràctiques:

- ✓ Préstec de lents monoculars a la recepció per a ús individual dels visitants que vulguin apreciar més detalladament les obres sense haver d'acostar-s'hi gaire. Per aquest motiu, les lents oculars també són útils per a les persones que van en cadira de rodes.
- ✓ Lupes de mànec i amb llum a les taules de lectura.
- ✓ Lents d'augment al costat de determinats objectes de mida petita, com a part del muntatge general de l'exposició, per utilitzar o no segons convingui a cadascú.

50

Exposicions
accessibles

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

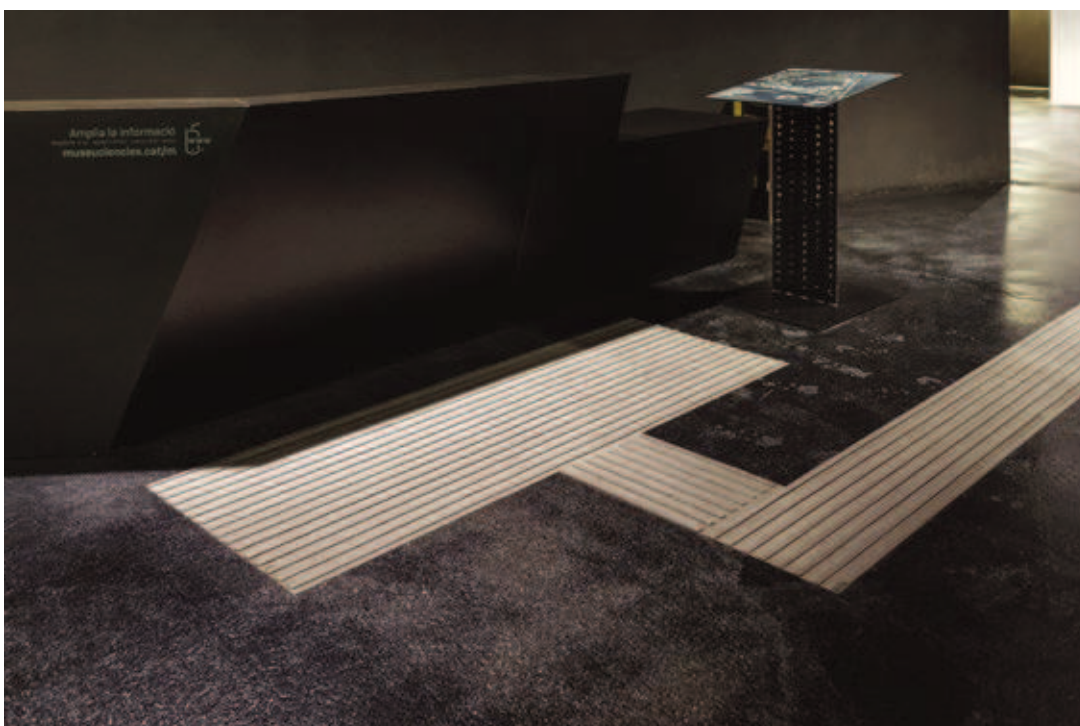
5.5. FRANGES PODOTÀCTILS

Les franges de paviment podotàctil, detectables amb el bastó per les persones cegues, cada cop són més habituals en l'espai públic, sobretot pel que fa a mitjans de transport (estacions de Metro, tren, bus, etc.).

Quan s'ofereixen adaptacions per al públic invident en l'àmbit d'un museu o una exposició, instal·lar un encaminament o una franja podotàctil al terra és una mesura que, si bé no és prioritària, afavoreix l'autonomia de les persones cegues i alhora resulta útil per a tothom. Encara és millor si té un color que contrasta amb la resta del paviment.

Exemples de bones pràctiques:

- ✓ Instal·lar un encaminament des de la porta d'entrada fins al plànol de situació que hi ha al vestíbul (amb el benentès que el plànol sigui integrat amb tinta, relleu i braille).
- ✓ Indicar, amb una referència podotàctil al terra, les peanyes que tenen recursos tàctils i retolats en braille.
- ✓ Marcar el recorregut (en espais grans i diàfans) fins a l'auditori o la sala de conferències.





5.6. BUCLE MAGNÈTIC O D'INDUCCIÓ

És un sistema d'amplificació del so que es connecta a una sortida d'àudio, transforma el senyal en un camp magnètic i l'envia directament als audiòfons que tenen la posició T (de telebobina, *telecoil* en anglès). El so no tan sols arriba amplificat, sinó també nítid, aïllat del soroll ambiental.

El símbol internacionalment acceptat que indica l'existència de bucle magnètic és l'orella amb la T.

52

Exposicions accessibles

Críteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts



Un bucle magnètic és una ajuda tècnica indispensable per a persones usuàries de pròtesi auditiva. N'hi ha de dos tipus:

✓ Audiòfons

Els més habituals són els retroauriculars, que es col·loquen per darrere el pavelló auditiu, però també n'hi ha d'intraauriculars. Per rebre el senyal correctament i poder gaudir d'una millor qualitat del so, cal que l'usuari activi la posició T de l'audiòfon.

✓ Implant coclear

És una pròtesi implantada a la còclea mitjançant una operació. Consta d'una part interna i una d'externa (similar a un audiòfon). L'implant coclear ja porta incorporada la posició T dins del seu processador. No cal activar-la, però ha d'haver estat configurada prèviament per l'especialista audioprotèsic.

53

Tipus de bucle magnètic:

✓ Perimetral o d'instal·lació fixa

És el que hi ha en una sala o un espai tancat on el perímetre s'ha cablejat convenientment. Cada cop és més freqüent en auditoris, sales de conferències, teatres, etc.

✓ Portàtil o de sobretaula

Adequat per a petits espais on la intercomunicació és molt propera, com ara taulells de recepció, taquilles, etc.

✓ Individual o de collaret

Es connecten als dispositius que tenen connexió d'auriculars, com ara audioguies, radioguies, etc. Tenen l'avantatge que l'usuari controla directament el nivell de volum que li convé.



5.7. LLENGUA DE SIGNES

És la llengua pròpia de la comunitat de persones sordes signants, basada en una modalitat visual i gestual.

Cal tenir en compte que:

- ✓ És una llengua, no un llenguatge. Té la seva pròpia gramàtica i el seu alfabet dactilològic.
- ✓ A Catalunya es parla la LSC o llengua de signes catalana, mentre que a la resta d'Espanya es parla la LSE. Cada territori o país té la seva llengua de signes pròpia (BSL British sign language, ASL-American sign language, LSF- Langue des signes française, etc.). La LSI o llengua de signes internacional (ISL en anglès) és una mena de llengua franca auxiliar amb una base comuna a la resta de llengües.
- ✓ La mediació d'un intèrpret que tradueixi de la llengua oral a la llengua de signes i viceversa és essencial per a la comunicació amb persones sordes signants. L'intèrpret sol anar vestit de negre per tal que les seves mans es llegeixin millor, i s'ha de situar en una zona ben il·luminada, i just davant els seus interlocutors.



5.8. SUBTITULACIÓ

La subtitulació és un sistema alternatiu i complementari a la comunicació oral.

És indispensable per a les persones amb discapacitat auditiva que no poden accedir al missatge de veu, però és molt útil per a tothom, perquè el suport escrit reforça i facilita la comprensió del discurs oral. No oblidem que les persones estrangeres, per exemple, o les que tenen un domini escàs de l'idioma, també en surten molt beneficiades.

55

Exposicions
accessibles

Tipus de subtitulació:

✓ **En directe (o subtitulació simultània), per a actes, conferències, etc.**⁹

El subtitulador transcriu en temps real les paraules de l'orador o conferenciant. Els subtítols apareixen a la franja inferior d'una pantalla sobre la qual es veu la cara de l'orador mentre parla. Això permet fer una lectura labial alhora.

✓ **En diferit, per a audiovisuals**

Hi ha dos tipus de subtítols: els intralingüístics (en el mateix idioma de la veu original) i els interlingüístics (els més habituals, que tradueixen des d'un altre idioma).

La subtitulació per a persones sordes (SPS) és, en general, del tipus intralingüístic, i inclou també indicacions sobre informació sonora rellevant de context, com ara sorolls, música, etc.

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

⁹ La Norma UNE 153010, de maig 2012, *Subtitulado para personas sordas y con discapacidad auditiva*, estableix els criteris i les recomanacions.

5.9. TRANSCRIPCIÓ DELS TEXTOS ÀUDIO

Quan una exposició té una audioguia d'informació exclusivament sonora i, per tant, inaccessible a les persones amb discapacitat auditiva, una mesura molt senzilla d'oferir les mateixes oportunitats a tothom és la de transcriure els continguts de les locucions.

El dossier amb la transcripció dels textos àudio s'ha de fer amb lletra ampliada (cos mínim recomanat 18) i incloure, a més de la numeració corresponent, una petita fotografia de la peça que es comenta. Cal tenir en compte que aquest dossier —com també passa amb els fulls de sala— es llegeix dempeus, mentre es camina, i sovint la il·luminació és escassa.

56

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

5.10. AUDIOGUIES MULTIMÈDIA ACCESSIBLES

Les noves tecnologies ofereixen un ventall de possibilitats per fer accessibles els continguts d'un museu o una exposició. Els dispositius d'audioguies multimèdia i les aplicacions mòbils (app) permeten incorporar mesures d'accessibilitat com ara l'audionavegació i l'audiodescripció per a persones cegues, i el subtítulat i la llengua de signes per a persones sordes.

Utilitzar aquests nous recursos tecnològics és, sens dubte, una gran oportunitat per apropar els continguts culturals a tots els públics; però no podem oblidar que la intercomunicació personal i l'experiència directa amb l'obra d'art són insubstituïbles.

57

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**



5.11. VISITES COMENTADES ACCESSIBLES

Aquest és **el recurs més important** perquè hi intervé la comunicació interpersonal, un aspecte cabdal per a l'acollida de públics amb discapacitat. Oferir la possibilitat de fer visites adaptades per a persones amb necessitats especials és el mínim i essencial que s'ha de fer. Una exposició pot no tenir cap recurs material de tots els que s'han esmentat fins ara, però almenys cal estar disposat a fer alguna mena de visita o activitat a mida.

58

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

Algunes consideracions que cal tenir en compte:

1. La visita general pot ser inclusiva?

Com a primera opció, cal preguntar-nos si la visita adreçada al públic en general pot o no integrar també persones amb discapacitat i de quin tipus. Posem dos exemples en què aquesta hipòtesi no solament és factible sinó també molt recomanable:

- ✓ La visita comentada en una exposició d'escultura en què es permeti tocar algunes peces a tothom¹⁰ és ideal perquè qualsevol persona cega a títol individual hi pugui participar de manera normalitzada. Compartir diferents maneres de percebre l'art sempre és enriquidor perquè estimula el diàleg i la reflexió entre els qui hi veuen i els qui no.
- ✓ En el cas d'una persona sorda oralista, cal tenir present que també pot participar en igualtat de condicions en qualsevol mena de visita comentada. Només caldrà que, això sí, l'educador del museu ho sàpiga i que ho tingui en compte, tant per facilitar-li un bucle de collaret, si li cal, com per vocalitzar bé i de cara a la persona, si llegeix els llavis.

No totes les discapacitats, però, són susceptibles de ser integrades en una visita general. És el cas de les persones sordes signants, en què la intervenció d'un intèrpret en llengua de signes sempre resulta imprescindible. Un altre cas és el de col·lectius molt concrets de persones amb discapacitat cognitiva que requereixen visites especialment adaptades a les necessitats del grup.

¹⁰ Com en el cas de l'exposició "Art, dos punts" del MACBA (del 18 de juliol de 2013 al 6 de gener de 2014).

2. Dissenyar i oferir visites accessibles segons el tipus de discapacitat

De la mateixa manera que es programen visites comentades per al públic en general, per a escoles, per a famílies amb nens, etc., recordem que també cal fixar uns dies i unes hores per a les visites accessibles. Una opció també molt vàlida, si no s'estableix un calendari a priori, és deixar oberta la possibilitat de concertar una visita accessible a les necessitats del grup que ho sol·liciti.

Independentment que la visita general pugui ser més o menys inclusiva, el més habitual serà, doncs, oferir visites adaptades segons el tipus de discapacitat:

- ✓ Visual (amb audiodescripció i elements tàctils).
- ✓ Auditiva (amb intèrpret de llengua de signes, un servei perfectament combinable amb la lectura labial o l'ús del bucle de collaret).
- ✓ Cognitiva (l'adaptació en el cas de col·lectius amb discapacitat mental, intel·lectual o psíquica, cal fer-la de manera molt personalitzada segons el grup, normalment en col·laboració amb una determinada entitat i amb l'ajuda dels mediadors o dels cuidadors).¹¹

60

Exposicions
accessibles

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

¹¹ Exemples de bones pràctiques (data dels enllaços, novembre de 2013):

Programa cultural per a malalts d'Alzheimer del CCCB:
http://www.cccb.org/ca/fitxa_prensa-ccb_programa_alzheimer-39790

Visites al MNAC i a la Fundació Miró de l'Associació Susoespai
per a persones amb trastorns mentals:
http://www.susoespai.org/museus_i_salut_mental/

3. Fixar el nombre de participants

Si la visita està programada en unes dates preestablertes i anunciada en els suports d'informació general —i per tant, garantida—, no s'hauria de fixar un nombre mínim de participants. Si els que s'hi inscriuen són pocs, s'hauria de fer igualment. La coherència i l'èxit d'una visita programada no es pot mesurar quantitativament sinó qualitativament.

Pel que fa al nombre màxim de participants, cal posar un límit que garanteixi la qualitat de la visita. Això pot variar segons els casos, però en termes generals el més recomanable és:

- ✓ No més de sis en el cas de persones cegues i quan hi ha elements tàctils.¹²
- ✓ Fins a un màxim de quinze en el cas de persones sordes (caldrà assegurar, però, que hi hagi una quantitat suficient de bucles de collaret, si es dóna el cas que tots els participants el necessiten).

61

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

¹² Les motivacions del públic cec per assistir a una visita comentada d'una exposició han anat evolucionant amb el temps. Si en un principi era una activitat de grup impulsada des d'una associació, amb un caràcter probablement més social que no pas cultural, cada cop són més els qui s'hi volen inscriure a títol individual o en petits grups d'amics. Es valora el fet de ser poques persones les qui participen en la visita. Un grup reduït facilita no tan sols l'exploració tàctil i la mobilitat dins la sala, sinó també un contacte més directe i personalitzat; en definitiva, una comunicació més fluida.

4. Facilitar les condicions de la visita

A banda de tenir un guió de continguts per a la visita accessible, hi ha alguns aspectes pràctics que, tot i que poden semblar menors, sovint són decisius per aconseguir una experiència reeixida. Per exemple:

- ✓ El préstec de seients plegables¹³ per fer-los servir al llarg del recorregut per l'exposició és una mesura d'accessibilitat universal que haurien de tenir tots els museus. A banda de l'ús individual que en fa la gent gran o les persones amb mobilitat reduïda, aquests seients són molt útils per a algunes visites en grup. Convertir durant una estona la

62

Exposicions accessibles

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts



¹³ En el mercat hi ha alguns models de seients plegables i de pes molt lleuger dissenyats especialment per a ús dels visitants dins una sala d'exposicions o en un museu.

sala d'exposicions en una mena d'aula improvisada és una bona pràctica: transmet la idea del museu com a espai d'experiències i reforça la voluntat didàctica de la mostra.

✓ Quan s'utilitzen diagrames en relleu o altres elements tàctils transportables durant una visita comentada per a persones cegues, convé preveure l'espai i el context més idoni per a una exploració eficaç. Així, poder seure còmodament o tenir un taulell on es poden dipositar els elements a tocar serà un aspecte important que cal tenir en compte.

✓ En una visita adaptada per a persones sordes, cal que l'educador del museu i l'intèrpret de llengua de signes actuïn molt coordinadament per assegurar una bona recepció del missatge tant oral com signat. Hi haurà persones que llegeixin els llavis del guia que parla, i hi haurà persones que llegeixin les mans de l'intèrpret. La comunicació només es produirà si cadascun d'ells s'adreça, de cara i ben il·luminat, als seus interlocutors respectius.

✓ I, per últim, un petit detall de consideració cap als gossos d'assistència és tenir un bol d'aigua a la recepció i oferir-lo en acabar la visita. La persona amb discapacitat que va acompanyada d'un gos acceptarà o no l'oferiment, però de segur que agrairà aquest gest.

5.12. ACTIVITATS ADAPTADES

Totes les exposicions solen tenir un programa d'activitats paral·leles: conferències, debats, tallers, concerts, representacions teatrals, etc. Més enllà de preveure els sistemes de comunicació alternativa ja coneguts que es recomanen per a qualsevol acte públic,¹⁴ també podem dissenyar algunes activitats que subverteixin, per què no, els conceptes mateixos de la discapacitat o la integració. Dit d'una altra manera, si plantegem des de l'inici una activitat depenent de les necessitats especials que tenen algunes persones amb discapacitat, no solament farem possible la integració d'altres participants (en principi molt capaços), sinó que haurem fet un acte de sensibilització i, per tant, un pas endavant en la normalització.

64

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**



© MACBA

Exemples de pràctiques interessants:

- ✓ Quan és el mateix conferenciant el qui s'expressa en la llengua de signes i cal un intèrpret que tradueixi a la llengua oral.
- ✓ Quan es fa una lectura de poesia a les fosques, amb rapsodes cecs que llegeixen amb el sistema Braille.
- ✓ Quan es fa una activitat multisensorial basada en els sentits del tacte, del gust o de l'olfacte.¹⁵
- ✓ Quan es fa, a micròfon obert i just abans de començar un espectacle, la presentació dels elements necessaris (sinopsi, context, escenografia, etc.) perquè les persones cegues puguin situar-se i seguir la representació en igualtat de condicions.¹⁶

Resumint, cal fer un esforç per explorar noves possibilitats i valorar la seva viabilitat o conveniència en cada cas.

65

Exposicions
accessibles

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

¹⁴ Vegeu la publicació *Fem actes públics per a tothom. Síntesi de la mesura de Govern. "Criteris d'accessibilitat en l'organització d'actes públics municipals"*, descarregable des de l'enllaç del web Barcelona accessible: <http://w110.bcn.cat/fitxers/baccessible/fulletcriterisaccessibilitatactespublics.835.pdf>.

¹⁵ Una bona praxi és oferir antifaços als vidents que participen en una activitat integradora amb persones cegues.

¹⁶ Cal valorar en cada cas la conveniència d'aquest format segons el tipus d'espectacle. És cert que en molts casos caldrà el servei per a persones cegues d'audiodescripció en directe durant la representació (a més del programa en braille, el reconeixement tàctil dels elements escenogràfics abans o després de l'espectacle, etc.). Ara bé, en altres casos la fórmula pot ser molt reeixida i sempre és ben rebuda per tothom (i probablement ja no caldrà lliurar cap mena de programa imprès).

6. FORMAR EL PERSONAL D'ATENCIÓ AL PÚBLIC

El personal d'un museu o d'una exposició —especialment aquells qui atenen el públic— ha de conèixer molt bé quins recursos d'accessibilitat hi ha o no hi ha. Han de saber quins són, amb quina finalitat s'han fet i com s'han d'utilitzar. No hi ha res més decebedor per a una persona amb discapacitat que visita un museu o una exposició i sap que hi ha un determinat recurs, i es troba que ningú no en sap res. És millor no generar expectatives si quan arriba el moment no podem atendre-la adequadament.

D'altra banda, relacionar-se i interactuar amb persones que tenen un alt grau de discapacitat visual, auditiva o cognitiva, pot generar situacions incòmodes quan no s'hi està avesat. Sovint es tendeix equivocadament a la sobreprotecció. Les actituds i els comportaments erronis, si bé estan carregats de bones intencions, són fruit del desconeixement. Per evitar-ho, cal tenir en compte algunes pautes.

Recomanacions en el tracte amb persones amb discapacitat:

1. Quan s'interactua amb una persona cega

- ✓ En primer lloc, cal que us identifiqueu i que us ofereixi a ajudar-la. No us ofengueu si us rebutja l'ofertament d'ajuda. Ajudar és facilitar el que l'altra persona necessita o desitja; no suplantar-la en allò que pot fer per si mateixa.
- ✓ No l'agafeu ni la toqueu abans de parlar-li.
- ✓ Parleu-li amb un to normal de veu. La majoria de cecs hi senten la mar de bé. Quan hi hagi més persones en la conversa, per emfatitzar que us adreceu a ella, podeu tocar-li lleugerament el braç.
- ✓ Convé que mireu a la persona cega i que li parleu directament a ella, i no a l'acompanyant.
- ✓ El llenguatge corporal (moviments de cap, de mans, expressions facials, gesticulacions) no té el mateix significat que té per als vidents.

- ✓ No eviteu paraules com ara veure, mirar, visió, cec, etc. Es poden utilitzar amb tota normalitat, perquè formen part de la seva parla habitual.
- ✓ Quan s'acompanya una persona cega, cal oferir-li el braç, el dret o l'esquerra. Normalment us agafarà just per damunt del colze i us seguirà mitja passa darrere vostre.
- ✓ A l'hora de seure, només cal posar-li la mà al respall de la cadira i descriure-li breument el context del seient (a l'extrem d'una taula llarga, per exemple).
- ✓ Indiqueu-li verbalment si hi ha escales de pujada o baixada, girs a la dreta o l'esquerra, o altres obstacles. Potser no és sempre necessari (ja ho notarà perquè justament va darrere vostre), però sí que és convenient.
- ✓ Doneu-li les indicacions de direcció amb claredat i precisió (per exemple, 'uns tres metres endavant'). Paraules o expressions com ara 'cap allà' o 'una mica més endavant' no serveixen.
- ✓ Cal deixar les portes tancades o obertes del tot, enretirar les cadires i col·locar-les a sota la taula.
- ✓ Si ens separem de la persona cega o l'hem de deixar momentàniament, cal avisar-la abans. És millor donar-li algun punt de referència (la paret, un banc, etc.).
- ✓ No és necessari que sigueu amables amb el gos pigall. No se l'ha de distreure: està treballant. Cal entendre que el gos és una ajuda per a la persona cega i solament ella ha d'interactuar amb l'animal. En els desplaçaments, cal posicionar-se a la banda contrària de la del gos pigall.
- ✓ Finalment, si teniu cap dubte i no esteu segurs exactament del que heu de fer, el millor és que l'hi demaneu amb naturalitat a la persona que esteu atenent.

Quan s'interactua amb una persona amb discapacitat intel·lectual o cognitiva:

- ✓ Recordeu que el nostre interlocutor pot tenir algunes dificultats per expressar-se oralment, però això no significa que sigui incapaç de comunicar-se. Potser no pot parlar amb fluïdesa, tot i que segurament té coses a dir.
- ✓ Les paraules adquireixen més rellevància si s'acompanyen del llenguatge corporal: els gestos, els somriures, la proximitat, la mirada, el to, etc. permeten crear un marc de seguretat i de tranquil·litat.
- ✓ Feu servir frases curtes, clares i senzilles. Eviteu el llenguatge abstracte i els tecnicismes.
- ✓ Tingueu paciència. La persona pot tenir dificultats per centrar l'atenció i mostrar interès per certs objectes que als altres els passen desapercebuts.
- ✓ No us avanceu a les seves paraules; cal respectar-li el seu ritme i els seus silencis.
- ✓ No us heu de sentir incòmodes davant comportaments que puguin semblar estranys, com ara vocalitzacions o gestos inusuals.
- ✓ Les comparacions, els exemples o les referències vivencials properes són de gran ajuda comunicativa.
- ✓ Cal que tracteu la persona d'acord amb la seva edat cronològica, i mai no se l'ha de tractar com si fos un nen.
- ✓ Cal que tingueu present que algunes persones amb discapacitat intel·lectual o amb trastorns del desenvolupament poden ser molt refractàries al contacte físic.

68

**Exposicions
accessibles**

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

17 Pautes vàlides tant si tracteu amb sords oralistes com si ho feu amb sords signants a través d'un intèrpret.

Quan s'interactua amb una persona sorda:¹⁷

- ✓ Recordeu que la sordesa és una discapacitat que no es detecta a primer cop d'ull i, per tant, no és fàcil d'identificar que una persona té problemes d'audició.
- ✓ Abans que comenceu a parlar-li, podeu avisar-la amb un lleuger toc al braç o a l'espatlla, o fer-li un senyal discret.
- ✓ Cal que espereu que us miri abans de començar a parlar-li.
- ✓ Parleu-li de cara i assegureu-vos que teniu el rostre ben il·luminat, i mai a contrallum.
- ✓ Parleu-li amb naturalitat, vocalitzant bé però sense exagerar, a un ritme tranquil –ni molt ràpid ni molt a poc a poc.
- ✓ Parleu-li amb veu, però sense cridar, amb frases senzilles però completes, utilitzant paraules conegudes –eviteu l'argot i els tecnicismes.
- ✓ Repetiu el missatge si el vostre interlocutor no l'ha entès. De segur que podeu dir el mateix d'una altra manera.
- ✓ No fingiu que us heu entès amb la persona sorda si no és així.
- ✓ L'expressió facial ajuda a comunicar-se amb la persona sorda. I, si no és suficient, sempre es pot optar per l'escriptura.

Per últim, no oblideu que hi ha una regla d'or:

✓ **Actueu amb naturalitat.**

Per davant de la discapacitat, hi ha una persona: fixeu-vos en la persona i no en la seva discapacitat.

7. GARANTIR QUE EL WEB SIGUI ACCESSIBLE

Un web accessible permet, per exemple:

- ✓ La navegació alternativa per teclat (hi ha moltes patologies que provoquen tremolor a les mans i impedeixen l'ús del ratolí).
- ✓ Utilitzar un lector de pantalla (sintetitzador de veu que utilitzen les persones cegues).
- ✓ Poder llegir la transcripció d'un arxiu de so (essencial per a les persones sordes i útil per a tothom).

1. Pautes WAI

Les pautes WAI,¹⁸ que van adreçades fonamentalment als programadors i als gestors de continguts, estableixen tres nivells d'accessibilitat: A, AA i AAA. L'òptim i l'exigit per la normativa legal vigent¹⁹ és AA.

Aquestes pautes també contenen una sèrie de punts de verificació que ajuden a detectar possibles errors. Cada punt de verificació està assignat a un dels tres nivells de prioritat establerts per les pautes.

- ✓ **Prioritat 1:** si els desenvolupadors web no compleixen aquests punts, impediran l'accés a la informació del lloc web a certs grups d'usuaris.
- ✓ **Prioritat 2:** si no es compleixen, es dificultarà molt l'accés a la informació a certs grups d'usuaris.
- ✓ **Prioritat 3:** si no es complissin aquests punts, alguns usuaris experimentarien unes certes dificultats per accedir a la informació.

70

Exposicions
accessibles

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

¹⁸ WAI (Web Accessibility Initiative) és la comissió del W3C (World Wide Web Consortium) que marca les directrius perquè tothom pugui accedir als webs sense distincions i sense barreres.

¹⁹ Llei 56/2007, de 28 de desembre, de mesures d'impuls a la societat de la informació.

Depenent d'aquests punts de verificació, s'estableixen els nivells de conformitat:

- (A) Nivell de conformitat A: tots els punts de verificació de prioritat 1 se satisfan.
- (AA) Nivell de conformitat AA: tots els punts de verificació de prioritat 1 i 2 se satisfan.
- (AAA) Nivell de conformitat AAA: tots els punts de verificació de prioritat 1, 2 i 3 se satisfan.

2. Alguns dels problemes habituals d'accessibilitat als llocs web

- ✓ Imatges sense text alternatiu
- ✓ Enllaços sense un text significatiu
- ✓ Absència d'associació d'etiquetes en els camps corresponents dels formularis
- ✓ Taules de dades sense informació de capçaleres de fila o columna
- ✓ Ús incorrecte dels elements estructurals en les pàgines

Exposicions
accessibles

71

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

3. Avantatges accessibilitat web

- ✓ No és incompatible amb un bon disseny gràfic.
- ✓ Ofereix la flexibilitat necessària perquè la informació sigui accessible en diferents situacions i, sobretot, amb diferents dispositius (mòbils, tauletes, etc.).
- ✓ Proporciona mètodes que permeten transformar els llocs web en pàgines fàcils, intel·ligibles i útils per a tothom.
- ✓ **Millora el posicionament de la pàgina en els cercadors**, perquè els algoritmes d'ordenació de webs *llegeixen* les pàgines de manera similar a com ho fan les persones cegues. Així, qualsevol contingut no accessible no serà llegit pels cercadors i, per tant, penalitzarà el posicionament de la pàgina.

8. COMUNICAR I DIFONDRE ELS RECURSOS D'ACCESSIBILITAT

Garantir l'accessibilitat de la pàgina web, amb l'acompliment del nivell AA, és una mesura necessària, però no suficient per fer arribar la informació a l'usuari. Cal també crear un apartat dins el menú de la pàgina web en què es pugui trobar la informació sobre els recursos i les facilitats que hi ha en un museu o una exposició per als públics amb discapacitat. Una cosa és l'apartat sobre accessibilitat del web i una altra de ben diferent és l'apartat sobre accessibilitat de les instal·lacions, de les visites, les activitats, etc. El primer informa sobre com està programada la pàgina web; el segon és la informació pròpiament dita sobre els recursos d'accessibilitat del museu.

Recomanacions que cal tenir en compte:

72

Exposicions
accessibles

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

- ✓ Destinar un apartat del web a la informació sobre accessibilitat i detallar totes les facilitats que s'ofereixen per a cada tipus de discapacitat.
- ✓ Esmentar les adaptacions i els recursos d'accessibilitat també en altres suports informatius més generals (tríptic, programa de mà, cartells, etc.).
- ✓ Comunicar-ho a les entitats i les associacions del sector que hi puguin estar interessades.
- ✓ Difondre la informació a través de les xarxes socials i els canals especialitzats.²⁰
- ✓ Quan s'emet un comunicat o es publica alguna informació relativa a l'accessibilitat, cal donar les dades de contacte de la persona responsable.²¹
- ✓ Si s'envia o s'adjunta un PDF, cal que aquest document sigui accessible (no s'ha d'escanejar com a imatge, perquè les persones cegues no hi podran accedir).
- ✓ Utilitzar pictogrames ajuda a una visualització ràpida.

²⁰ Entre d'altres, l'agenda del web Barcelona accessible <http://w110.bcn.cat/portal/site/BarcelonaAccessible> o el Programa socioeducatiu adreçat al sector social i impulsat per diversos equipaments culturals de Barcelona <http://www.apropacultura.cat/exposicions.aspx>.

²¹ Per al públic amb discapacitat, que en general demana una atenció molt personalitzada, és important poder-se adreçar a algú amb nom i cognom a l'hora de demanar informació o fer una reserva, per exemple.

Pautes per fer PDF accessibles

Cal tenir en compte que una persona cega, que navega amb un revisor o lector de pantalla, no té una visió global del document —com sí que la té un vident— sinó una que fa una lectura seqüencial, en l'ordre que s'ha establert prèviament i que el lector de pantalla interpreta.

Exemple: si un PDF és un tríptic o díptic i no s'ha marcat correctament l'ordre de lectura, el lector de pantalla llegirà la primera línia tota seguida; és a dir, un tros de la primera columna i un tros de la segona, fet que no tindrà sentit per a l'usuari cec.

Els PDF normalment provenen de dues fonts principals:

De l'escaneig d'un document. Si s'escaneja un document, caldrà passar-lo primer per un programa OCR (Optical Character Recogniser). Si no és així, el document escanejat és una imatge que el lector de pantalla no reconeix.

En el cas d'un Word o d'un arxiu ja processat que es vol passar a PDF, les pautes que cal tenir en compte són:

- ✓ Utilitzar estils de paràgraf; és a dir, encapçalament 1, 2, cos del text, etc. a l'hora de donar format al text.
- ✓ Si es volen fer columnes, s'han de fer amb l'eina Columnes del Word, mai amb taules ni utilitzant el tabulador.
- ✓ Per convertir el Word a PDF es recomana utilitzar Adobe PDF Maker (consulteu les propietats de conversió al menú "Adobe PDF > Change Conversion Settings").
- ✓ Especificar l'idioma del document.
- ✓ Afegir marcadors (els marcadors són una mena d'índex que permeten navegar dins el document).
- ✓ Fer el test d'accessibilitat (és interessant, abans de concloure, passar el validador d'accessibilitat d'Adobe "Advanced > Accessibility > Full Check" i comprovar que no hi detecta errors).

PICTOGRAMES D'ACCESSIBILITAT



Símbol de la discapacitat motriu o física



Símbol de la discapacitat motriu o física (quan cal ajuda)



Símbol de la discapacitat visual



Hi ha elements en braille



Hi ha elements amb lletra ampliada o ajudes òptiques



Hi ha elements tàctils



Hi ha audiodescripció

PICTOGRAMES D'ACCESSIBILITAT



Símbol de la discapacitat auditiva



Hi ha bucle magnètic



Hi ha servei d'interpretació
a la llengua de signes



Adaptació a la llengua de signes (LSC i LSE)
per a web i recursos multimèdia



Símbol de la discapacitat cognitiva,
intel·lectual o psíquica



Els gossos d'assistència estan admesos



Material de lectura fàcil
(logotip atorgat per l'ALF)

75

**Exposicions
accessibles**

**Críteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

76

Exposicions accessibles

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

9. ESCOLTAR L'OPINIÓ DELS USUARIS

És important recollir l'opinió dels usuaris sobre les actuacions d'accessibilitat que s'han de fer o s'han fet per eliminar les barreres comunicatives en una exposició.

En alguns casos convé fer-ho en la fase de preparació; és a dir, abans o durant la producció d'un determinat recurs. Provar amb alguns usuaris, per exemple, el guió d'una audioguia accessible abans de ser locutat, o provar el funcionament del dispositiu abans de decidir quin aparell s'escollirà, ens pot aportar no solament una opinió contrastada molt útil, sinó també fer-nos veure algun aspecte o detall important que no havíem tingut en compte. Consultar a priori i demanar la col·laboració a algú en concret es pot fer a títol individual (si sabem que aquella persona té prou coneixement i criteri) o bé a través d'alguna associació o entitat representativa.

Una altra cosa és demanar l'opinió per tenir el *feedback* sobre allò que s'ha fet. Preguntes del tipus: T'ha agradat la visita?, Què milloraries?, Què canviaries?, etc., aporten dades molt útils per fer un bon seguiment, i sobretot, per corregir i millorar. Aquesta consulta valorativa a posteriori convé fer-la individualment a tots els visitants amb discapacitat. Tothom té coses a dir, i val la pena escoltar-les.

PROPOSTA DE QÜESTIONARI O FULL DE VALORACIÓ ²²

Data de la visita

Amb qui has vingut?

Individualment Nombre de persones (tu inclòs)

En grup Nom del grup (entitat, associació, etc.)

78

**Exposicions
accessibles**

**Criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

On has trobat la informació abans de venir?

A la pàgina web

Per altres vies (quines?)

Algun comentari o suggeriment de millora?

Si has fet ús dels serveis o recursos d'accessibilitat, com els valores?

	Excel·lent	Bé	Acceptable	Malament
Visita adaptada				
Audioguia				
Bucle magnètic				
Altres				

Algun comentari o suggeriment de millora?

79

**Exposicions
accessibles**

**Criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

Marca la casella corresponent si vols rebre informació sobre les properes activitats accessibles per a persones amb discapacitat:

Visual Auditiva Cognitiva

Nom ²³

Correu electrònic

²² Cal reduir el nombre de preguntes al mínim necessari i valorar en cada cas quin és el format o la via més idònia per recollir els comentaris o els suggeriments de millora.

²³ Òbviament, caldrà garantir la protecció de dades personals.

L'accessibilitat comunicativa de les manifestacions culturals en general i de les exposicions en particular és encara un tema nou i està poc implantat a casa nostra. S'han fet certament alguns passos i algunes experiències reeixides: el camí és obert. Però encara queda molt per fer.

80

Exposicions accessibles

criteris per eliminar les barreres de la comunicació i facilitar l'accés als continguts

Cal plantejar-se l'accessibilitat com una carrera de fons que no té marxa enrere. La continuïtat, una vegada s'ha implantat algun recurs o s'ha fet una experiència pilot, és essencial. Les accions puntuals i aïllades no generen confiança en els usuaris quan comproven que no tenen continuïtat en el temps. És molt important mantenir una oferta regular i constant. Per exemple, si un museu decideix oferir visites comentades en llengua de signes a una de les seves exposicions temporals, val la pena d'insistir-hi. A partir d'aquell moment, les properes exposicions també han d'oferir aquest servei. Encara que al principi no tinguin acceptació, la persistència sempre acaba donant coherència i bons resultats.

Ens trobem davant un públic novell, sovint poc integrat en la vida cultural i poc habituat a descobrir les seves potencialitats de creixement personal a través de l'art i el coneixement. Els gestors culturals també s'enfronten a nous reptes inexplorats fins fa relativament poc. Per tot plegat, cal ser agosarats a l'hora d'experimentar, però també cal estar disposats a rectificar i a canviar per tal de millorar.

A. Glossari

EVITEM EXPRESSIONS ERRÒNIES

SÍ

✓ Persones amb discapacitat (també s'utilitzen les expressions següents: persones amb diversitat funcional, persones amb capacitats diferents i persones amb necessitats especials)

✓ Entrada accessible

✓ Accés adaptat

✓ Lavabo adaptat

✓ Persona sorda o amb discapacitat auditiva

✓ Llengua de signes

✓ Transcripció al braille

NO

✗ Invàlids

✗ Minusvàlids

✗ Deficients

✗ Disminuïts

✗ Rampa per a minusvàlids

✗ Accés per a disminuïts

✗ Lavabo per a disminuïts

✗ Sordmut

✗ Llenguatge de signes

✗ Traducció al braille

Llegibilitat: quan ens referim a la forma i al disseny gràfic (cos de lletra, tipografia, contrast, alineació) que fan que un text sigui més fàcil i agradable de llegir.

Lecturabilitat: quan ens referim al contingut del missatge (to de la redacció, sintaxi, terminologia, llargària dels blocs de text i de les oracions) que fa que un text sigui clar i intel·ligible.

Gos d'assistència: és el gos que ha estat ensinistrat, examinat i acreditat per assistir una persona amb discapacitat. A Catalunya, la llei protegeix i garanteix l'accés dels gossos d'assistència a tots els llocs públics.

Hi ha quatre tipus de gossos d'assistència:

- ✓ Gos pigall: ensinistrat per guiar a una persona cega. Porta arnès.
- ✓ Gos de servei: ensinistrat per ajudar persones que pateixen una discapacitat física.
- ✓ Gos d'avís: ensinistrat per avisar la persona sorda quan es produeix un so i li n'indica la procedència.
- ✓ Gos d'avís per a epilèptics, diabètics, etc.: ensinistrat per avisar amb antelació el seu amo sobre el patiment immediat d'un atac epilèptic o altres condicions mèdiques, com ara un atac d'hipoglucèmia.

Audiodescripció (AD): servei de suport a la comunicació destinat a les persones cegues, que consisteix a traduir les imatges visuals al llenguatge verbal.

Braille: codi o sistema de lectoescriptura tàctil, basat en combinacions de sis punts disposats en una matriu de dues columnes i tres files. Els caràcters braille tenen sempre la mateixa mida i, per tant, el concepte "cos de lletra" no existeix. L'acció de passar un text de lletra impresa al sistema Braille no es una traducció, sinó una transcripció.

Tiflotecnologia (del grec “tiflos”, cec): conjunt de coneixements, tècniques i dispositius de què es valen les persones amb discapacitat visual per poder utilitzar la tecnologia estàndard. Això permet l’adaptació i l’accessibilitat de les tecnologies de la informació i la comunicació.

Dispositius braille: són dispositius que, connectats a un ordinador i mitjançant l’ús d’una aplicació adequada, permeten que l’usuari pugui llegir la informació que es genera en codi Braille. El més utilitzat és l’anomenada “Línia braille”.

Lectors o revisors de pantalla: són programes que envien la informació que ofereix l’ordinador a una línia braille o a un sintetitzador de veu. Això permet a les persones cegues utilitzar la majoria de les funcionalitats mitjançant l’ús del teclat, sense necessitat de fer servir el ratolí. Hi ha diversos lectors de pantalla en el mercat, tot i que el més estès és JAWS.

Paviment podotàctil: acabat del paviment en relleu, utilitzat per transmetre informació a persones amb discapacitat visual sobre perills (normalment amb botons) i recorreguts (normalment amb bandes acanalades o rugoses).

Bucle magnètic o bucle d’inducció: ajuda tècnica per a usuaris de pròtesis auditives. Sistema d’amplificació del so que es connecta a una sortida d’àudio, transforma el senyal en un camp magnètic i l’envia directament als audiòfons que tenen la posició T. El so arriba amplificat i aïllat del soroll ambiental.

WAI: Web Accessibility Initiative. Grup de treball del W3C especialitzat en diverses matèries relacionades amb l’accessibilitat web.

Nivell AA d’una pàgina web: nivell òptim d’accessibilitat, que satisfà els criteris de conformitat de nivell AA de les WCAG 2.0 (versió 2.0 de les WCAG-Web Content Accessibility Guidelines).

B. Documentació i bibliografia

Documentació (enllaços web)²⁴

Disseny d'exposicions accessibles

Smithsonian Guidelines for Accessible Exhibition Design.

<http://accessible.si.edu/pdf/Smithsonian%20Guidelines%20for%20accessible%20design.pdf>

Accessibilitat de les pàgines web

W3C - World Wide Web Consortium. Organisme regulador d'Internet.

<http://www.w3c.es/>

WAI - Web Accessibility Initiative. Organisme regulador de l'accessibilitat web, dins del W3C.

<http://www.w3c.es/Traducciones/es/WAI/intro/accessibility>

WCAG 1.0 - Pautes d'accessibilitat web 1.0

Pautes d'accessibilitat web, corresponents a la versió creada el 5 de maig de 1999.

<http://www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT/>

WCAG 2.0 – Pautes d'accessibilitat web 2.0

Pautes d'accessibilitat web, actualitzades el 19 de novembre de 2004.

<http://www.w3.org/TR/WCAG20/>

Guia d'accessibilitat web

(Generalitat de Catalunya, febrer de 2007).

<http://web.gencat.cat/ca/menu-ajuda/ajuda/accessibilitat/>

Guia de contingut digital accessible

(Lleida, juny 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

84

Exposicions
accessibles

Críteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

²⁴ Els enllaços són vigents des del novembre de 2013.

App accessibles

Gil González, Santiago. *Cómo hacer “Apps” accesibles*. Editat per Ceapat-Imsero. Madrid, febrer 2013.

Audiodescripció i subtitulació

Recomanacions del CESYA (Centro Español del Subtitulado y la Audiodescripción).

<http://www.cesya.es/>

Criteris de subtitulació per a persones amb discapacitat auditiva.

Font: Subtil.

http://subtil.cat/wp-content/uploads/2013/05/Criteris-subtitulaci%C3%B3-persones-sordes_Subtil.pdf

Museus i accessibilitat a l'art i 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/>

Acces Culture

<http://www.accessculture.org/>

Bibliografia

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

Directrius per a materials de Lectura Fàcil. Editat pel 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*. Editat per la Regione del Veneto i la Comune di Venezia. Venècia, 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, New 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**. Traducció 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. London, UK, 2003.

C. Marc legal

Normativa d'àmbit català

LLEI 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat.

Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.

Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

88

Exposicions accessibles

criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts

Llei 19/2009, de 26 de novembre, de l'accés a l'entorn de les persones acompanyades de gossos d'assistència.

Llei 17/2010, de 3 de juny, de la llengua de signes catalana. Aprovada pel ple del Parlament de Catalunya. (DOGC núm. 5647).

Resolució 749/VIII sobre les mesures per garantir l'aprenentatge, l'educació, l'accessibilitat i els recursos de la modalitat oral a les persones sordes i sordcegues que es comuniquen oralment. Aprovada pel ple del Parlament de Catalunya el 15 de juliol de 2010.

Normativa d'àmbit estatal

Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.

Reial decret 505/2007, de 20 d'abril, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no-discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats i edificats.

Llei 27/2007, de 23 d'octubre, per la qual es reconeixen les llengües de signes espanyoles i es regulen els mitjans de suport a la comunicació oral de les persones sordes, amb discapacitat auditiva i sordcegues. (BOE núm. 255).

Llei 56/2007, de 28 de desembre, de mesures d'impuls de la societat de la informació.

Normes 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 (Deambulaci3n, Aprehensi3n, Localizaci3n y Comunicaci3n) para facilitar la accesibilidad al entorno.

Norma UNE 170001-2: 2007 Sistema de gesti3n de la accesibilidad.

Norma UNE 170002: 2009 Requisitos de accesibilidad para la rotulaci3n.

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

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

CRÈDITS

Text

ICUB i IMPD, Ajuntament de Barcelona (ed.)

Autora

María-José Ania

Disseny gràfic i de pictogrames

Avanti Avanti Studio

Fotografia

Pep Herrero

90

**Exposicions
accessibles**

Editada i impresa per

Institut de Cultura de Barcelona i Institut Municipal de
Persones amb Discapacitat, Ajuntament de Barcelona (ed.)
Dipòsit legal: B.15525-2016

**criteris per
eliminar les barreres
de la comunicació
i facilitar l'accés
als continguts**

