Pla d'Accessibilitat

Desembre 2024

Museu de Tortosa

access lab

msuris@accesslab.eu
M +34 667 419 131
NIF 35 076 092 B

ÍNDEX

Presentació 4

Referències 4
Regulació Actual 4
Com defineix l'Accessibilitat la llei? 5
Què és un Pla d'Accessibilitat? 5
Antecedents 5
Justificació 6
Context territorial 7
Sessió de contrast 11

1. Entorn i aparcament 12

Aparcament PMR 13
Recinte Escorxador 16

2. Entrada i Recepció 20

Accés 21
Mobiliari de Recepció 23
Ajudes tècniques 26

3. Lavabos 31

Accés lavabos 32
Lavabos DONES i HOMES 36
Lavabo ADAPTAT 37

4. Plataforma elevadora 45

5. Escales 47

Senyalització Escales 48

En cas d'emergència 52

6. Espai expositiu 54

Entrada exposició 55

Planta Baixa 56

Planta Altell 64

7. Espais Sala polivalent/Aula i Exposicions temporals 71

8. Audioguia 74

Audioguia 75

VisitMuseum 77

Unió de forces 79

9. Fulletó 81

Contingut i disseny 82

10. Web 86

Pàgines web accessibles 87

Recomanacions 89

Apartat accessibilitat 91

11. Activitats 94

Activitats "Descobreix la teua ciutat" 95

Gimcana familiar 96

Visites adaptades 98

12. Priorització 99
Llistat de proveïdors 100
Manuals de referència 101

Presentació

Aquest Pla d'Accessibilitat és el resultat de la revisió dels informes MUSA, les visites al Museu de Tortosa i les converses amb la referent d'accessibilitat, Eva Castellanos. Recull les conclusions i recomanacions pràctiques pel que fa a les millores d'accessibilitat.

Amb la voluntat d'aconseguir que el Museu de Tortosa sigui el més accessible possible, es proposen realitzar les actuacions de disseny universal i d'accessibilitat que, a més de ser útils per a col·lectius amb alguna discapacitat, sigui útil i enriquidora per al conjunt de visitants i usuaris dels Museus.

Referències

El 2006, les Nacions Unides van aprovar la Convenció internacional sobre els drets de les persones amb discapacitat. Aquest nou marc internacional va suposar un canvi de paradigma centrat en els drets, la llibertat i la dignitat de les persones, i ha servit d'inspiració a la majoria de regulacions actuals.

El 2015, també les Nacions Unides, van aprovar 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de cara al 2030. Els objectius 9, 10, 11 i 16, incorporen conceptes tan importants com l'accessibilitat, l'equitat, la igualtat, la responsabilitat i la inclusió.

Regulació Actual

L'1 de març de 2024 va entrar en vigor el Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya. És el desplegament de la normativa pel que fa a l'accessibilitat de la Llei 30/2014 d'accessibilitat. Aquest decret afegeix noves mesures respecte al Codi anterior que cal implementar.

Concretament, l'article 131.7 obliga els museus a dotar-se d'un **Pla d'Accessibilitat** en un termini màxim de 2 anys, abans l'1 de març de 2026.

Com defineix l'Accessibilitat la llei?

Les condicions que ha de complir l'entorn que ens rodeja (edificis, espais, serveis, transports, processos, instruments, dispositius, etc.) perquè totes les persones en puguin fer ús i gaudir-ne amb seguretat i de manera tan autònoma com sigui possible.

Què és un Pla d'Accessibilitat?

És un pla d'actuació amb l'objectiu de dotar gradualment l'entorn ja existent per complir amb les condicions que especifica la llei i permetre que tothom el pugui utilitzar de manera segura, lliure i autònoma.

Servirà per detectar les possibles barreres existents (tant físiques com comunicatives), les valorarà i definirà aquelles actuacions que són necessàries per adaptar l'espai; prioritzant i planificant un pla d'etapes per la seva execució en un temps determinat.

Antecedents

El Museu de Tortosa, inaugurat l'any 2012, és hereu de l'antic museu del 1900. Està ubicat a l'antic Escorxador de Tortosa, obra modernista de l'arquitecte Pau Monguió i Segura, que es va construir entre els anys 1906 i 1908 i va funcionar com a Escorxador fins al 1997.

L'edifici destaca per la forma i el colorisme, inspirats en l'arquitectura mudèjar. Està construït amb basaments de pedra, maçoneria arrebossada, obra vista de maó, ceràmica i teula vidriada. Està situat a la vora del riu i, de fet, es va construir guanyant terreny a l'Ebre.

El recorregut per l'exposició permanent permet conèixer la història de Tortosa i el seu territori, des de la prehistòria fins a l'actualitat i admirar les peces més representatives de la col·lecció municipal.

En l'actualitat s'està posant al dia per tal d'adaptar-lo a les necessitats dels visitants, millorar-ne l'experiència i alinear-se amb la nova legislació.

En aquest sentit, el 2019 es va realitzar una auditoria d'accessibilitat que va donar com a fruit l'informe MUSA, la detecció dels punts a millorar per als diferents visitants i uns objectius concrets per resoldre.

Justificació

Tal i com ja s'ha comentat, l'informe MUSA ens proposa els punts que hem de resoldre en aquesta segona fase com a accions directes per:

- Garantir l'accés a tothom i així ampliar el ventall de públic visitant.
- Contribuir a eliminar barreres socials i culturals.
- Donar un valor afegit a la tasca de divulgació cultural que desenvolupa el Museu.
- Garantir l'accessibilitat com a pilar important de la Responsabilitat Social Corporativa.

Entrada principal al recinte de l'Escorxador i del Museu

Context territorial

- **Demografia del territori**

  Actualment (2023) hi ha 4.068 persones al municipi de Tortosa que estan reconegudes legalment com a discapacitades d'un total de 34.864. Un 44% d'aquestes tenen una discapacitat física.

Les xifres de la discapacitat (Dades Idescat 2023)

Idescat_Cercador de dades

Tarragona

Física	Visual	Auditiva	Intel·lectual	Malalts mentals	Múltiple Físic-Intel·lectual	No consta	Total
37.823	3.915	3.642	12.730	17.546	401	1.556	77.613

Terres de l'Ebre

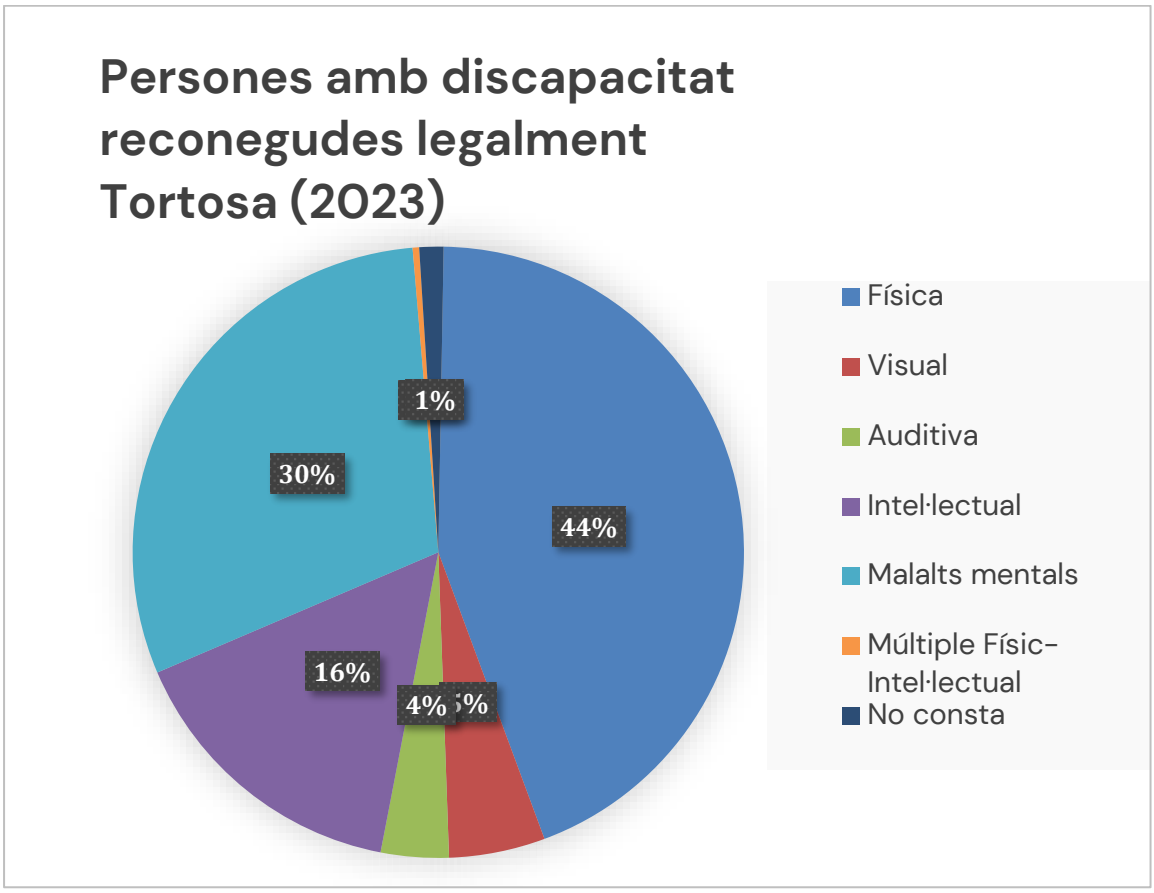
Física	Visual	Auditiva	Intel·lectual	Malalts mentals	Múltiple Físic-Intel·lectual	No consta	Total
8.460	875	701	2.655	5.553	46	368	18.658

Baix Ebre

Física	Visual	Auditiva	Intel·lectual	Malalts mentals	Múltiple Físic-Intel·lectual	No consta	Total
4.084	411	305	1.304	2.800	30	134	9.068

Tortosa

Física	Visual	Auditiva	Intel·lectual	Malalts mentals	Múltiple Físic-Intel·lectual	No consta	Total
1.793	207	146	632	1.224	14	52	4.068



- **Pla d'Acció Municipal de Tortosa (2023-2027)**

  Tortosa_PAM 2023-207

  Pel que fa a les estructures de poder que gestionen l'accessibilitat del municipi de Tortosa, el PAM 2023-2027, el menciona.

  De les 409 accions proposades, les que recullen l'accessibilitat són molt genèriques, per exemple "Millora de l'accessibilitat i inclusivitat en tots els àmbits de la ciutat" o "Millorar l'accessibilitat dels espais culturals", fet que no informa d'accions concretes referents a l'accessibilitat.

  En tot cas, tenint en compte que a Tortosa la gran proporció de gent gran de la població, l'eix del PAM que el cobreix és: Atenció a la gent gran i inclusió social.

Consell Municipal de la gent gran

A Tortosa més d'un **20%** de la població té **més de 65 anys**, un segment de la població important i des del govern municipal, que ja va crear la **regidoria de Gent Gran**, es considera necessari disposar d'un canal estructurat de participació ciutadana de les persones més grans.

El Consell Municipal de la Gent Gran de Tortosa es va crear l'any 1984. És un organisme consultiu i de treball que depèn de l'Àrea d'acció social de l'Ajuntament de Tortosa. El Consell es reuneix , com a mínim sis cops a l'any , cada dos mesos. Formen part del Consell totes les associacions i residències de gent gran del Municipi. Cada entitat té dos representants que acudeixen a les reunions organitzades pel Consell. Actualment, hi són representats 8 casals de jubilats de Tortosa i l'Entitat Municipal Descentralitzada de Jesús, pedanies i 2 residencies de gent gran.

A les reunions es coordinen, programen i organitzen iniciatives de caràcter cultural, recreatiu i assistencial de manera que es pugui arribar al major nombre de jubilats possible. Col·laborem amb altres associacions. Es debaten temes de l'interès d'aquest col·lectiu. Informen de tot tipus de temes que els puguin interessar. Recollim les demandes del col·lectiu, per a la millora de la nostra Ciutat i les traslladem al departament corresponent de l'Ajuntament.

- **Pla estratègic de Tortosa**

  Es menciona l'actuació 1.5.1 "Millorar l'accessibilitat viària en relació a l'exterior", altre cop una acció molt genèrica i que manca d'accions concretes.

En relació a la resta de plans rellevants d'accessibilitat a Catalunya, no s'ha pogut trobar informació referent al Pla d'accessibilitat municipal, ni referent al Pla local d'inclusió social (PLIS) ni al pla estratègic d'inclusió i cohesió social.

- **Agents locals i entitats del tercer sector**

  No s'ha trobat informació referent a una Taula d'Entitats del Tercer Sector de Tortosa.

  Tot i així, l'ajuntament té uns llistats publicats on es poden consultar les entitats registrades. Actualment, n'hi ha prop d'una trentena que podrien encaixar amb el perfil de la Taula, com a agents que fan un treball a favor de la inclusió social, l'accessibilitat i la dinamització comunitària. Ho podeu consultar als següents enllaços:

  Tortosa_registre_entitats.pdf

  Tortosa_Solidaritat_Entitats

Sessió de contrast

Com a part del desenvolupament i redacció del Pla d'Accessibilitat del Museu de Tortosa, es va realitzar una sessió de contrast per compartir les idees i el compromís del museu i de l'ajuntament amb l'accessibilitat. Aquesta iniciativa va comptar amb la valuosa participació d'ASSIDE, així com amb la presència de la regidora de l'ajuntament, Sra. Mar Lleixà.

L'entitat ASSIDE es va fundar per un grup de persones amb mobilitat reduïda de les terres de l'Ebre amb l'objectiu de millorar les condicions de vida, augmentar la visibilitat de les persones amb discapacitat i promoure la seva inclusió social, així com assegurar que els organismes públics compleixin les normatives corresponents.

La col·laboració entre institucions i societat civil és fonamental per aconseguir que el museu sigui un espai inclusiu per a tothom. Un gran agraïment a les persones participants per la seva contribució.

Sessió de contrast al Museu amb l'entitat Asside i la regidora Mar Lleixà

1. Entorn i aparcament

El Museu està situat a la Rambla Felip Pedrell 3, on hi ha l'accés principal al recinte de l'antic Escorxador municipal, i l'entorn és força urbà. Actualment disposa de 2 places d'aparcament adaptades, en fila a la vorera de l'entrada.

Són places reservades exclusivament per a titulars de la Targeta oficial d'aparcament per a persones amb discapacitat, per facilitar la circulació, l'autonomia personal i la integració de les persones amb mobilitat reduïda.

Marc legal que s'ha tingut en compte per a la seva valoració:

- **Llei 13/2014**, de 30 d'octubre, d'accessibilitat. Títol IV. Article 47.3.
- **Decret 209/2023**, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

  CAPÍTOL 2: Accessibilitat al territori. SECCIÓ SEGONA Disposicions específiques. Article 19. Aparcaments

  CAPÍTOL 3: Accessibilitat a l'edificació. SECCIÓ TERCERA Edificis existents. SUBSECCIÓ PRIMERA Edificis i establiments d'ús públic. Article 73. Places d'aparcament

  Annex 2a: Normes d'accessibilitat al territori. 8 Places d'aparcament accessibles

Punts de millora detectats en l'anàlisi de l'entorn i l'aparcament:

- **Aparcament PMR**
- **Recinte Escorxador**

A les taules següents s'hi detallen les mesures d'accessibilitat a complir. L'objectiu és assegurar la cadena d'accessibilitat a l'entorn del Museu.

Aparcament PMR

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
1.1	Places d'aparcament PMR	Les dues places situades a la porta del recinte del Museu no compleixen amb la nova normativa	Transformar les dues places existents una plaça millorada Afegir una nova plaça amb rampa de pujada a la vorera	La nova proposta milloraria l'accessibilitat de les places PMR i l'autonomia de les persones que condueixen el seu propi vehicle
1.2	Senyalització Vertical	Revisar els canvis d'ubicació i disseny de les places	Preveure la senyalització de les places amb el Símbol Internacional d'Accessibilitat (SIA)	Permet d'advertir-la i també evita que aparquin motos a la vorera o vehicles a la plaça reservada
1.3	Senyalització Horitzontal	Revisar els canvis d'ubicació i disseny de les places	Repintar les places amb el SIA i afegir una "parrilla" a la zona posterior per impedir que s'hi aparqui	Permet d'advertir-la i també evita que aparquin motos a la vorera o vehicles a la plaça reservada
1.4	Itinerari urbà fins el Museu	Revisar els canvis de disseny de places, sobretot pel que fa la vorera	Ajustar el disseny de les dues places millorades, tant a la vorera, com a l'entrada al recinte de l'Escorxador	La rampa posterior de pujada a la vorera, millora l'accessibilitat de les places PMR i l'autonomia d'aquestes persones

1.1. Aparcament PMR

Actualment, a la vorera del Museu hi ha 2 places adaptades en línia (Rambla Felip Pedrell, front núm. 108), però no compleixen amb l'actual normativa. També n'hi ha d'altres a proximitat (2 places en línia a la Plaça St Jaume 11 i 19; 2 places petites a l'Av Remolins 6 i 3; 1 plaça al carrer Tivenys 6), que tampoc.

Un equipament com el Museu de Tortosa necessita dues places d'aparcament PMR i es proposa millorar les places de la Rambla Felip Pedrell:

- **Intervencions**

Moure les dues places existents més a prop de l'entrada:

(1) Una a l'esquerra de l'entrada, zona actual aparcament de motos i transformar-les en una compleixi amb la normativa.
(2) L'altra a la dreta de l'entrada, zona actual aparcament de bicicletes i zona blanca.

- **Característiques**

Per a places (1) i (2), l'àrea d'aparcament PMR ha de tenir unes dimensions mínimes de 2,20 m d'amplada i 5,00 m de longitud. Com que és en línia, ha de disposar d'un espai posterior de 3,00 m de longitud.

També han de disposar d'un itinerari accessible per accedir a la vorera. En tots dos casos, una rampa posterior d'accés a la vorera de menys del 10%.

- **A tenir en compte**

Transferència de la persona PMR al i des del vehicle.

Itinerari d'accés al Museu per la vorera: per ubicar la rampa d'accés posterior de la plaça (2), caldrà desplaçar el tòtem d'informació a la banda esquerra (ara, a la dreta).

Revisar les senyalitzacions horitzontal i vertical per a tothom.

Nova ubicació de la plaça d'aparcament PMR accessible (1)

Nova ubicació de la plaça d'aparcament PMR accessible (2) i tòtem a canviar de costat per permetre la construcció de la rampa

Recinte Escorxador

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
1.5	Il·luminació de la senyalització vertical	Els rètols del Museu queden foscos i no es veuen de nit	Col·locar un punt de llum per al rètol exterior del Museu i els horaris	El punt de llum permetria identificar on es troba l'accés al recinte i el Museu
1.6	Rètol informatiu triangular	Informació a una alçada inadequada per a les persones en cadira de rodes, especialment el plànol del recinte	Reorganitzar les diferents parts per tal que el plànol quedi a l'alçada adequada per a persones en cadira de rodes	Reorganitzar les diferents parts del rètol millorarà la informació per a tothom
1.7	Encaminament al recinte	A l'entrada al recinte no queda clar el recorregut fins a l'entrada al Museu o als altres pavellons	Reforçar el recorregut amb un encaminament a terra ben contrastat, des de l'entrada fins a la finestra central sota el porxo	Milloraria l'accés de tots els visitants, especialment de persones cegues o amb baixa visió
1.8	Senyalització direccional	La senyalització direccional del Museu passa desapercebuda	Senyalitzar amb macrocaràcters i braille la direcció dels espais a la finestra on arriba l'encaminament	Els tipus de senyalització proposat permet un accés més fàcil per a tots els visitants
1.9	Accés recinte	El portal d'accés més proper a la catedral té una rampa amb un desnivell molt pronunciat	Construir una rampa per salvar el desnivell, seguint les directrius que marca el Codi d'accessibilitat i senyalitzar amb pintura contrastada i paviment podotàctil	Evitar accidents i prevenir la seguretat de tots els visitants ha de ser una prioritat per al museu

1.5 Il·luminació de la senyalització vertical

El rètol de Museu i els horaris a la paret queden foscos al capvespre

1.6 Rètol informatiu triangular

Cal repensar l'ordre dels elements, tenint en compte les persones en cadira de rodes

1.7 Encaminament al recinte

Millorar la direccionalitat cap al Museu afegint un encaminament

1.8 Senyalització direccional

Senyalització direccional més visible afegint text i braille, al final de l'encaminament

1.9 Accés recinte

Es tracta de l'accés al recinte més utilitzat perquè queda molt a prop de la catedral. Un desnivell tan pronunciat i vertical és un perill, tant per a les cadires de rodes -que no poden salvar un desnivell tan pronunciat-, com per als vianants -ja hi ha hagut algunes caigudes.

Caldrà construir una rampa per salvar el desnivell, seguint les directrius que marca el Codi d'accessibilitat. La taula següent ens mostra el pendent longitudinal màxim que pot tenir:

Rampa practicable		
Longitud del tram (L)	Pendent màxim	
	Rampa practicable de nova construcció	Rampa practicable existent
L < 3 m	12%	12%
3 m ≤ L < 10 m	10%	12%
10 m ≤ L ≤ 15 m	8%	8%
15 m ≤ L ≤ 20 m	No admissible	8%

Tram recte amb amplada útil ha de ser de 0,90 m o superior i lliure d'obstacles i que el principi i el final comptin amb un replà de 1,20 m.

Mentre no es construeixi la rampa, cal una senyalització horitzontal molt visible que alerti els vianants. Es pot fer a través de pintura de color contrastat, com ara el groc, i també amb paviment podotàctil a tots dos costats del desnivell.

2. Entrada i Recepció

El Museu Tortosa es troba a l'edifici central del recinte de l'Escorxador. Des del carrer cal creuar un pati fins a un porxo, tombar a l'esquerra, i la tercera porta és l'entrada directa a la Recepció del Museu.

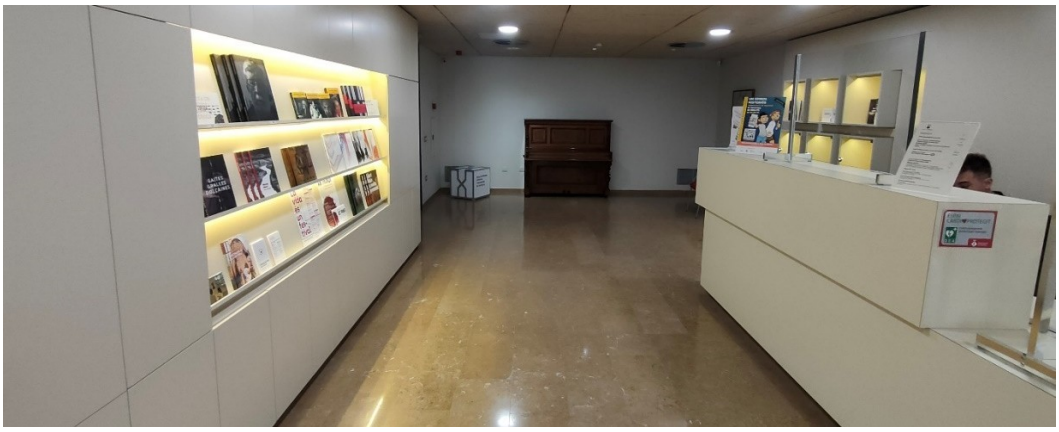
La recepció és un espai de 3 metres d'amplada per 11 metres de fons que compta amb: A la paret esquerra, **armariets**; al fons, un **espai diàfan** d'uns 4x3 metres amb un piano de paret; a la dreta, el **taulell** de recepció i **botiga**, així com l'accés a l'espai expositiu.

Marc legal que s'ha tingut en compte és el **Decret 209/2023:**

> **Annex 3c** epígrafs:1 Itineraris, 2 Accessos, 10 Portes, 11 Superfícies envidriades, 12 Senyalització i Informació
>
> **Annex 5a** epígraf 10 Taulells d'atenció al públic i Secció B Elements de la comunicació

Punts de millora detectats en l'anàlisi de l'entrada:

- **Accés**
- **Mobiliari de recepció**
- **Ajudes tècniques**



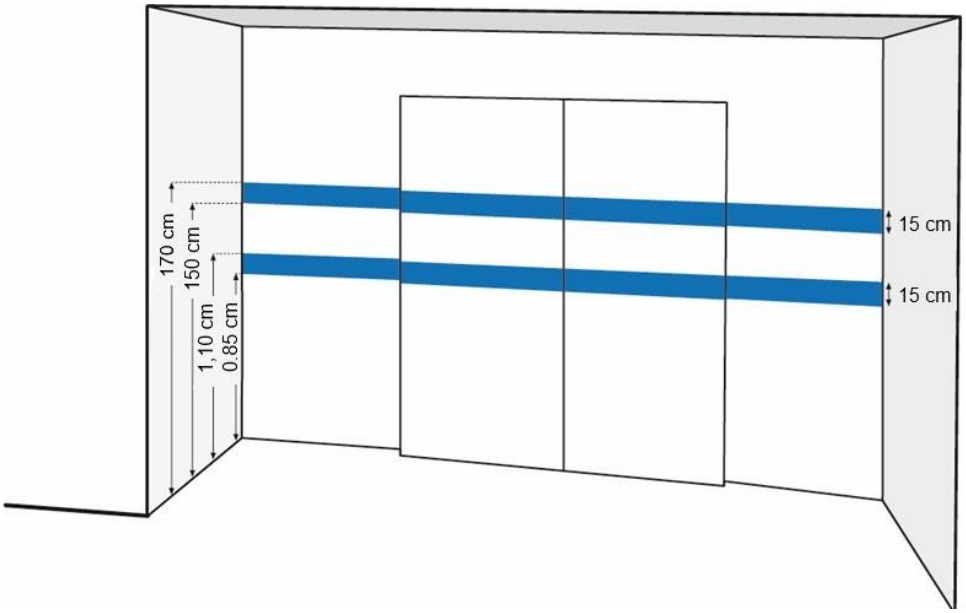
Vista general de la recepció des de l'entrada

A les taules següents s'hi detallen les mesures d'accessibilitat a complir l'accés, l'entrada i la recepció per garantir un accés fàcil i inclusiu. L'objectiu és assegurar una benvinguda còmoda i accessible des del primer moment.

Accés

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
2.1	Portes d'entrada	Les portes d'entrada a l'edifici del Museu són manuals i pesades (+ 25N)	Substituir-les per portes menys pensants o d'obertura automàtica	Prevista la seva substitució per portes d'obertura automàtica (subvenció)
2.2	Senyalització portes de vidre	Recordar que les portes de vidre han de senyalitzar-se	Cal posar dues franges, per exemple de vinil ben contrastat amb el fons, de 15 cm una alçària entre 0,85-1,10 m i entre 1,50-1,70 m	Es poden fer servir diferents dissenys que harmonitzin amb la imatge del Museu. Millora la visibilitat de tothom i evita accidents amb el vidre
2.3	Encaminament	Inexistència d'encaminament des de la porta d'entrada fins al taulell	Dissenyar i col·locar un encaminament podotàctil contrastat de la porta al taulell	Millora l'autonomia de les persones cegues i amb baixa visió

2.2 Senyalització portes de vidre



Mides per a la senyalització de portes de vidre

Exemple de senyalització de portes de vidre al Museu de Lleida

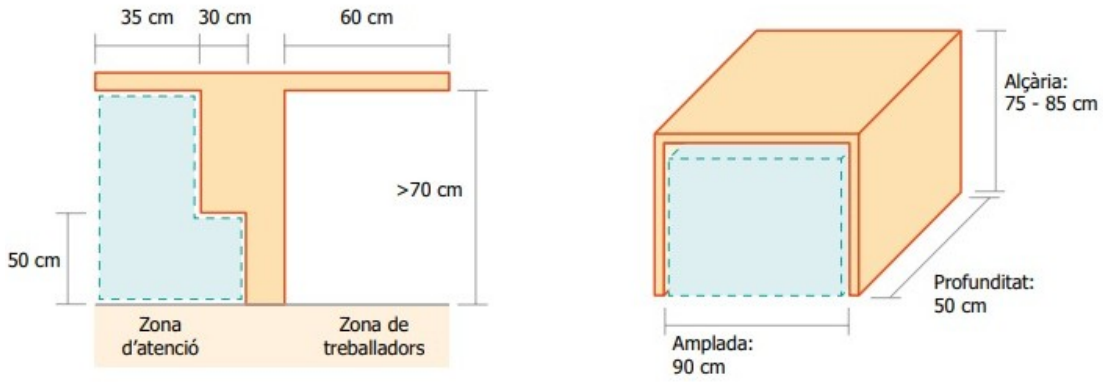
Mobiliari de Recepció

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
2.4	Taulell de recepció	Tot i que té una part més baixa, no compta amb un espai PMR adequat	Separar el taulell actual de la paret posterior i donar continuïtat al taulell buit per sota	Indispensable per atendre les persones en cadira de rodes, de talla baixa o infants.
2.5	Armariets PMR	Senyalització de reserva	Senyalitzar amb el SIA els armariets reservats a l'alçada adequada	Millora l'autonomia de les PMR, de les de talla baixa i dels infants.
2.6	Espai de descans	Inexistència d'un espai tranquil amb seients amb respatller i reposabraços	Aprofitar l'espai darrere el taulell de 4x3 metres per col·locar unes cadires o bancs i crear un espai tranquil	Millora l'experiència de les persones que necessiten seure una estona, estar en un lloc amb calma o que han d'esperar

2.4 Taulell de recepció

El taulell de recepció ha de complir amb el següent:

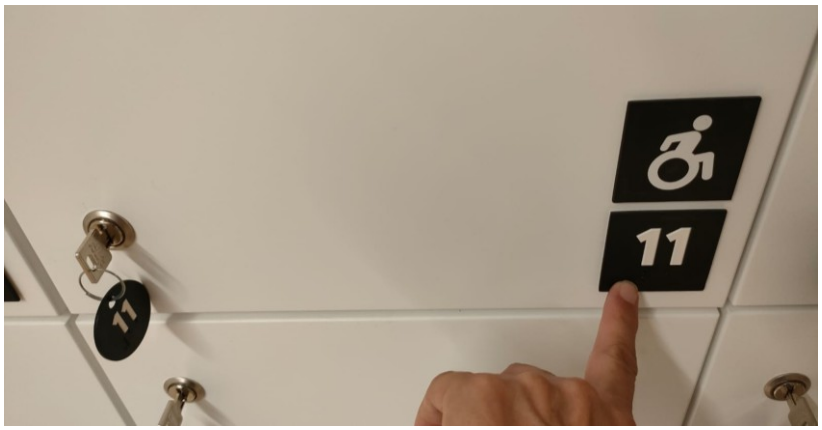
- espai lliure d'obstacles en què es pugui inscriure un cercle d'1,50 m de diàmetre.
- alçària entre 0,75 m i 0,85 m.
- espai lliure a sota del tauler amb una alçària mínima de 0,70 m, una amplada mínima de 0,90 m i una profunditat mínima de 0,50 m.
- laterals del taulell referenciats fins a terra, en cas que limitin amb una zona de pas.



Mides d'un taulell

2.5 Armariets PMR

Proposem imprimir uns vinils adhesius amb el SIA (Símbol Internacional d'Accessibilitat) i enganxar-los als armariets 12, 13 i 14 actuals que es troben a una alçada adequada.



Imatge del SiA i armariet reservat

2.6 Espai de descans

Exemple d'espai de descans al Vilamuseu

Ajudes tècniques

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
2.7	Bucle magnètic	Inexistència de bucle magnètic al taulell de recepció	Col·locar un bucle magnètic de sobretaula i senyalitzar-lo amb el símbol internacional	Imprescindible per atendre el públic portador de pròtesi auditiva (Audiòfon o implant coclear)
2.8	Lents monoculars	Inexistència de lents monoculars en préstec a recepció	Adquirir 2 lents monoculars per tenir en préstec a la recepció del Museu	Acosten les obres a tothom, especialment a les persones amb baixa visió o PMR en cadira de rodes
2.9	Plànol tàctil del Museu	Inexistència de plànol del Museu i dels diferents espais del recinte de l'antic escorxador	Dissenyar i col·locar un plànol tàctil de les dues plantes del museu i de l'accés als altres espais (WC, Aula, Exposicions temporals)	Millora la circulació i la comprensió de l'espai de tots els visitants, especialment les persones cegues i amb baixa visió
2.10	Maqueta patrimonial	Inexistència d'una maqueta tàctil dels pavellons del Museu o del recinte de l'escorxador	Dissenyar una maqueta a escala adequada per comprendre l'edifici i el recinte de l'escorxador en general	Millora la circulació i la comprensió de l'espai de tots els visitants, especialment les persones cegues i amb baixa visió

2.7 Bucle magnètic

El bucle magnètic o **bucle d'inducció** és un amplificador de so per a les **persones sordes** usuàries d'**audiòfon** o **implantats coclears**.

Es tracta d'un sistema que millora la comunicació interpersonal atès que permet fer arribar la **veu** de la persona que parla a través d'un micròfon, **amplificada i amb més nitidesa** fins a l'ajuda tècnica de la persona amb discapacitat auditiva.

Permet transferir directament la informació sonora als audiòfons posicionats en la posició "T" o als implants coclears.

Bucle magnètic de sobretaula:

L'aparell amplificador, se situa entre les persones que mantinguin la conversa. Disposa d'un micròfon integrat per a la persona que atén al públic, i transmet en forma de senyals inductius directament a l'ajuda tècnica de la persona usuària. Amb aquesta comunicació directa, s'eviten interferències i sorolls ambientals.

En general, s'utilitza en format **portàtil**, atès que **no necessita instal·lació**, però també n'hi ha de permanents. Convenientment senyalitzat, s'activa a petició de l'usuari i en millora la comunicació en un radi d'1 metre aproximadament.

Bucle magnètic de sobretaula i símbol identificador corresponent

2.8 Lents monoculars

Les lupes i altres ajudes òptiques són un recurs útil per a tothom dins el recorregut d'una exposició i les activitats d'un museu. El sistema de préstec de lents monoculars a la recepció per a ús individual dels visitants els permet apreciar més en detall les obres sense haver d'acostar-s'hi massa i també són útils per a les persones en cadira de rodes.

Model de lent monocular amb funda i visitant asseguda utilitzant-la al Museu del Cau Ferrat

2.9 Plànol tàctil

Disposar d'un plànol tàctil del museu, molt clar i simplificat, a les diferents plantes és útil per a totes les persones visitants. Haurà d'incloure:

- Macrocaràcters en tinta
- Colors contrastats
- Braille
- Relleu

Per a l'ús i la col·locació, tindrem diferents opcions:

- Portàtil per a ús a recepció préstec durant la visita,
- Fix i situat en peanya al vestíbul del Museu
- Fix i situat a l'inici del recorregut de cada planta en faristol o paret

Visió propera del plànol tàctil del Cau Ferrat i plànol tàctil amb directori al costat de l'ascensor al Museu Morera

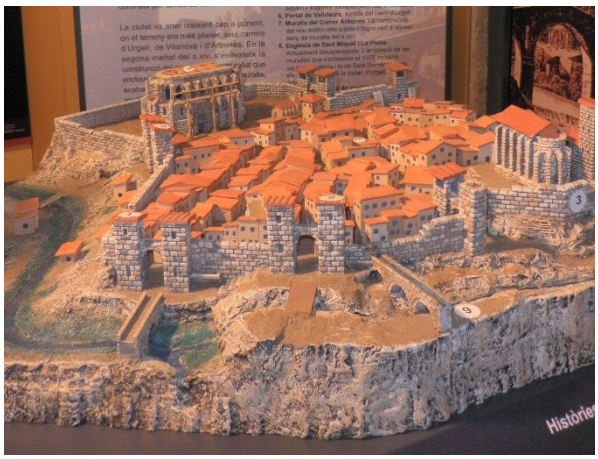
2.10 Maqueta patrimonial

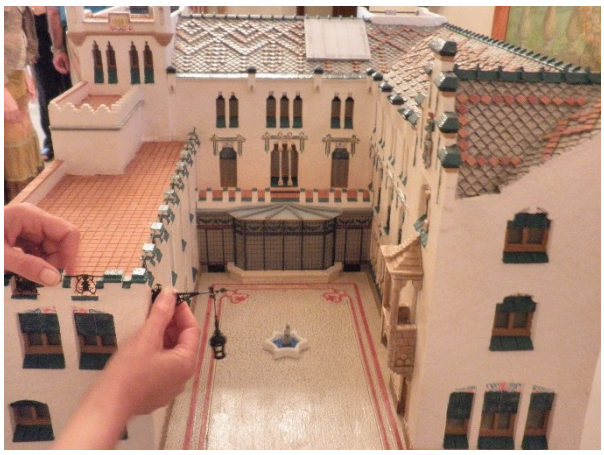
L'exploració tàctil és un procés que va del detall al conjunt i és molt important tenir-ho en compte a l'hora de projectar una maqueta, tant a nivell de les dimensions (s'ha de poder abastar amb les mans), com a nivell de detall (per a no sobrecarregar d'informació). És per això que cal fer una reflexió abans de decidir quina o quines parts de l'element patrimonial es realitzaran en volum. De vegades, és molt eficaç una maqueta general d'entorn complementada amb una altra de més detallada.

En el cas del Museu de Tortosa, es podria fer una maqueta de tot el recinte de l'Escorxador que ens donaria la idea de l'ordenació dels espais i de les

dimensions de tot el complex, i una altra maqueta de l'edifici del Museu per a més detall.

- Amplada màxima 135 cm i abastable amb els braços semi-extesos.
- És més eficaç una mida reduïda que una de massa gran. Per exemple, una maqueta de 30-40 cm pot ser molt apropiada.
- Material resistent, durable i de fàcil manteniment: fusta, resina, metacrilat, poliuretà o altres materials emprats en impressores 3D. Sempre cal tenir en compte que s'analitzaran tàctilment la forma i les dimensions, però també la textura, la temperatura i la duresa, entre altres.
- Col·locació a l'abast de tothom i millor en un lloc fix. És convenient que s'hi pugui donar la volta completa per explorar-ne tots els costats.





Maqueta del centre històric de Manresa i detalls de la maqueta de la Casa Alegre de Sagrera de Terrassa

3. Lavabos

En aquest apartat, es descriuen els requisits necessaris per garantir l'accessibilitat dels lavabos generals per a homes i dones, així com el lavabo adaptat. En aquest, s'hi prioritzen elements adaptats com les barres de suport, espai de circulació i alçades adequades. També les necessitats d'usuaris amb discapacitats visuals o auditives.

L'accés a la zona de lavabos és per l'exterior del Museu, sota el porxo. Aquests lavabos també serveixen per als altres pavellons.

Marc legal que s'ha tingut en compte és el **Decret 209/2023**:

> **Annex 3c** Normes d'accessibilitat a l'edificació. Epígrafs: 1 Itineraris, 3.5 Pavimentació tàctil i 15 Serveis higiènics.
>
> **Annex 3 f** Normes d'accessibilitat a l'edificació per a edificis existents. Epígraf 7 Serveis higiènics

Punts de millora detectats en l'anàlisi dels lavabos:

- **Accés**
- **Lavabos dones i homes**
- **Lavabo adaptat**

Accés als lavabos

A les taules següents s'hi detallen les mesures d'accessibilitat a complir. L'objectiu és oferir un entorn còmode, segur i accessible per a tothom.

Accés lavabos

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
3.1	Itinerari des del Museu	L'accés als lavabos és per l'exterior del Museu i costa de trobar	Idear format per informar els visitants, a través d'un text	Especialment important per a les persones cegues o amb baixa visió
3.2	Senyalització exterior	El senyal indicatiu des del porxo només té una cara amb el símbol de lavabos i li falta el SIA	Afegir adhesiu anterior amb SIA i un altre indicatiu de lavabos a la banda posterior	Millora la senyalització del lavabo accedint des del pavelló d'exposicions temporals
3.3	Senyalització horitzontal	L'accés al vestíbul dels lavabos és a través de dos patis i dues portes que estreten l'espai	Dissenyar i col·locar un encaminament podotàctil contrastat des del porxo fins al distribuïdor	Especialment important per a l'autonomia de les persones amb baixa visió o cegues
3.4	Identificació de lavabos	La distància d'accés és força llarga i no s'identifica bé on hi ha els lavabos	Instal·lar dos vinils adhesius a la paret del vestíbul que separa els lavabos d'1,04 m d'ample, amb la silueta d'un home i d'una dona	Permetrà als visitants identificar els lavabos en la distància, i també el de dones a l'esquerra i el d'homes a la dreta

3.1 Itinerari als lavabos des del Museu

Per tal d'indicar on es troben els lavabos a l'exterior del Museu, convé tenir una descripció detallada, com per exemple: sortint del Museu a mà esquerra, seguiu el porxo. Després de la tercera porta i el muret, la següent és l'accés als lavabos. Hi ha dos patis i, al fons, trobareu la porta al vestíbul dels lavabos. A l'esquerra, l'adaptat i el de dones, i a la dreta el d'homes.

Itinerari des de l'entrada als lavabos cap al Museu

3.2 Senyalització exterior Lavabos

La senyalització d'accés als lavabos, tenint en compte que són a l'exterior del Museu, és poc visible. És especialment deficient si s'hi arriba des de la Sala d'exposicions temporals, perquè el rètol que hi ha a terra, no té cap tipus d'informació.

- A la cara A, també hi faltaria la senyalització amb el pictograma del SIA (veure imatge punt 2.5. Armariets PMR).
- A la cara B, hi faltaria tota la senyalització.

Caldria afegir adhesius a totes dues cares amb la senyalització pertinent.

El senyal per davant amb la icona de lavabos i pel darrer sense.

3.3 Senyalització horitzontal

Per tal d'accedir als lavabos des del porxo, cal passar dos patis d'amplades diferents i amb alguns obstacles (plantes); per tant cal reforçar la direcció amb un encaminament.

En el cas de l'Escorxador:

- Instal·lar un encaminament de guies podotàctils lineals de color contrastat que indiquen la direcció a seguir.
- Aquest itinerari ha de ser en línia recta, de 40 cm d'amplada.
- Tindrà una llargada de 12,5m, sense interseccions.
- Tant a l'inici (reixa-porta del porxo), com al final (porta d'accés al distribuïdor dels lavabos), les guies podotàctils es col·locaran de manera transversal per indicar-ho.

Exemple d'encaminament

3.4 Identificació de lavabos

Imatge de siluetes grans de lavabo en vinil adhesiu

Lavabos DONES i HOMES

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
3.5	Senyalització portes	Actualment, el pictograma es troba a 1,74 m i és massa alt, en tots dos casos	Es pot reutilitzar el senyal existent abaixant-lo entre 1 i 1,6 m a la mateixa porta	Seria millor substituir-lo per un senyal amb vista i braille per a les persones cegues i amb baixa visió
3.6	Il·luminació	Actualment, és automàtica i amb temporitzador, molt molest per a persones amb alta sensibilitat	Recomanables els interruptors manuals, sense temporitzador amb marc contrastat	Millora molt l'experiència de tothom en poder controlar el temps, especialment, les persones amb alta sensibilitat i alguns trastorns com ara TEA
3.7	Portes cabines lavabos Dones	Les portes fan 0,70 m i l'espai lliure de pas és de 0,68 m. Però l'espai lliure disponible entre l'escombrat per l'obertura de la porta i l'inodor, és només de 0,40 m	Compleixen amb l'amplada mínima, però a l'espai lliure de pas s' de poder inscriure un cercle de 0,50 m de diàmetre sense l'escombrat de la porta	En cas que es facin reformes als banys, caldrà revisar la mida de les cabines i de les portes per millorar l'accés de tothom
3.8	Porta cabina lavabos Homes	Només n'hi ha una i té prou espai	Compleix amb l'amplada de porta i l'espai lliure de pas	Aquesta porta permet un pas més fàcil per a les persones usuàries
3.9	Canviador nadons	Actualment no es disposa de canviador de nadons a cap dels lavabos	Tant al lavabo de Dones com al d'Homes, hi ha algun espai per posar-lo, però són llocs de pas, poc adequats	Mentre no es facin obres, o bé es col·loca als dos lavabos (homes i dones) o bé, temporalment, es posa al lavabo adaptat

Lavabo ADAPTAT

El lavabo no pot ser accessible perquè necessitaria dues barres abatibles que permetessin la transferència pels dos costats.

Però hi ha molts **elements adequats** en el lavabo adaptat que el fan practicable:

- Compta amb un espai de 1,50 m abans d'entrar i a l'interior de cabina.
- La porta és abatible amb obertura exterior i amplada de pas de 0,78 m.
- L'espai de maniobra a l'interior compleix 1,5 m a tota l'alçada.
- El sòcol de terra contrasta amb la paret.
- La il·luminació és suficient, uniforme i s'acciona per un interruptor de color contrastat amb la paret.
- La transferència, per un sol costat, a la dreta de l'inodor, té l'espai adequat.
- Les barres són adequades: Barra fixa a 0,74 m d'alçada. Separació entre barres 0, 70 m. Longitud de barra abatible 0,74 m.
- La pressió de l'aixeta és menor de 5N i es troba a menys de 0,50 m de distància d'abast.
- El rentamans no té peu i permet l'aproximació frontal, l'amplada i l'abast adequats. A més, l'espai inferior és de 0,76 m i el superior de 0,83 m.
- El mirall es troba entre0,80 m i 1,80 m d'alçada.
- La paperera és oberta i no cal fer cap acció per al seu ús.

Hi ha una propera previsió de realitzar obres als lavabos i fer-los mixtos. En aquest cas, hi ha algunes recomanacions a tenir en compte:

- Les cabines d'inodor haurien de disposar d'un espai lliure on es pugui inscriure un cercle de 0,50 m de diàmetre sense escombrat per l'obertura de la porta (actualment, 0,40 m).
- Elements i accessoris han de contrastar amb l'entorn (parets, terra, ...).

- Determinar un espai que no sigui de pas ni de maniobra per al canviador de nadons.
- Es podria aprofitar per incorporar un lavabo per a persones ostomitzades (que viuen amb una bossa enganxada a l'abdomen per recollir l'orina o la femta). Allà on tothom necessita un lavabo, aquestes persones també. Actualment existeixen solucions fàcils d'instal·lar i que permeten a les persones amb ostomia fer vida normal. Més informació a les associacions: https://www.fapoe.com/ https://www.ostomitzats.cat/

Dues vistes del lavabo adaptat que mostren els diferents elements

Lavabo ADAPTAT

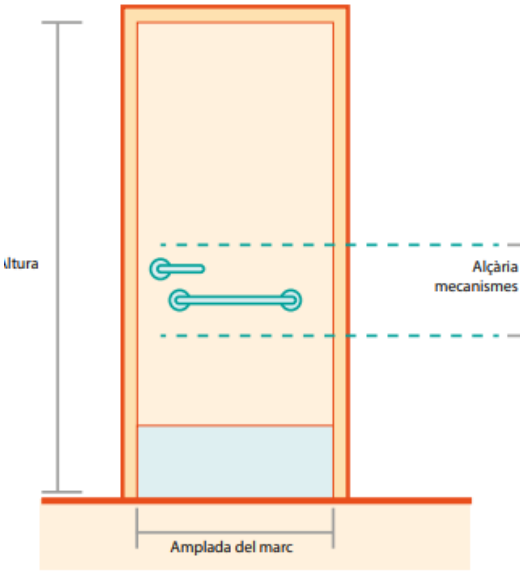
	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
3.10	Rètols amb relleu i SIA	El rètol no té relleu ni braille i gairebé no es veu i és una versió lliure del Símbol Internacional d'Accessibilitat (SIA)	Canviar el rètol del SIA per un que inclogui vista, relleu i braille i es col·loqui a 1-1,6 m d'alçada	Recomanem posar-lo al damunt del pany de la porta per a la identificació tàctil de persones cegues i amb baixa visió
3.11	Nansa de tancament	Inexistència d'una nansa horitzontal per facilitar el tancament de la porta a l'interior	Afegir una nansa a la cara interior a una alçària de 0,8-1 m i una longitud 0,25 m	Facilita el tancament i millora l'autonomia de les persones usuàries d'aquest lavabo
3.12	Pany porta	El pany de la porta està força bé i permet obertura des de l'exterior, però falta la indicació lliure/ocupat	Substituir la roseta d'indicació de lliure/ocupat per una de dos colors (vermell/blanc) i obertura exterior	Aquestes mesures faciliten l'ús del lavabo i donen més autonomia i seguretat a les persones usuàries
3.13	Balda tancament	És poc accessible perquè requereix el gir de canell per accionar-la	És millor del tipus passador o palanca a una alçària de 0,8-1,2 m alçada	La balda s'ha de poder accionar amb un dit, un puny o un colze per facilitar-ne l'ús de tothom
3.14	Alarma d'avís	Inexistència d'alarma d'avís	Dispositiu d'alarma visual i acústic, fàcilment activable per una persona caiguda a terra	Indispensable en cas d'emergència d'una persona usuària del lavabo
3.15	Contrast dels elements	No hi ha contrast dels elements respecte a la paret	Utilitzar un element de contrast que indiqui els elements, per exemple un vinil	Millora la ubicació i percepció dels diferents elements per a totes les persones usuàries

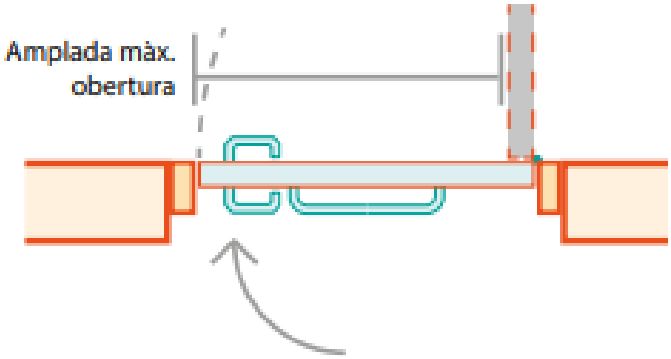
3.16	Inodor	Massa baix	Situar el seient a una alçària de 0,45-50 m (sense comptar la tapa)	El seient a una alçària similar al de la cadira de rodes permet una transferència més fàcil
3.17	Accés paper vàter	Inexistència de porta-paper de vàter	Instal·lar un porta-paper a 0,60 m des del centre del seient	Permet a la persona usuària accedir fàcilment al paper
3.18	Penjadors	Inexistència de penjadors al lavabo	Col·locar 1 penjador a 0,8-1,40 m d'alçària, com a mínim	Simplifica i millora l'ús del lavabo per les persones usuàries, donant més autonomia
3.19	Canviador nadons	Actualment no es disposa de canviador de nadons a cap dels lavabos. Hi ha algun espai, encara que són llocs de pas	Entrant al lavabo, a la paret esquerra i enganxat al queixal que fa hi ha espai per posar-lo, to i que no és la millor solució	Mentre no es facin obres, es pot posar en aquesta ubicació

3.10. Rètols amb relleu i SIA

Senyalització actual i proposada (només pictograma SIA + braille)

3.11. Nansa de tancament





Col·locació de nansa de tancament interior

3.12 Pany porta

Element actual i indicació ocupat/lliure proposada

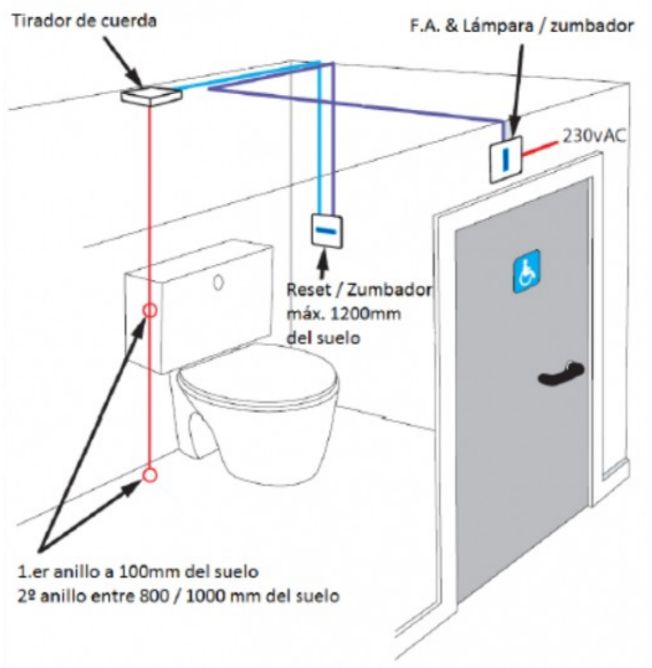
3.13 Balda tancament

Balda actual i balda proposada

3.14 Alarma d'avís

Les cambres higièniques d'ús públic han de disposar d'un dispositiu mitjançant el qual es transmeti una crida d'assistència perceptible des d'un punt de control i que permeti a l'usuari verificar que la seva crida ha estat rebuda, o perceptible des d'un pas freqüent de persones. Aquest dispositiu s'ha de poder activar fàcilment per una persona caiguda a terra en qualsevol recinte que contingui un inodor, una dutxa, una banyera o qualsevol altre element al qual s'efectuï una transferència des d'una cadira de rodes.

Proposem utilitzar un sistema amb cable de color contrastat de 3 m i braçalets o tiradors a dues alçades, i amb senyal acústic i visual. Els tiradors estan especialment dissenyats per permetre el seu ús amb molta facilitat, fins i tot si la persona ha caigut a terra.



Exemple d'instal·lació d'alarma d'avís

3.19 Canviador nadons

Un canviador de nadons és indispensable per als lavabos. Actualment, hi hauria lloc als lavabos de dones, però també al lavabo adaptat. La seva ubicació seria a la paret esquerra de l'entrada, abans del queixal.

Per ocupar menys espai i no interferir en les maniobres al lavabo, es podria posar un canviador de nadons vertical, a 0,80 m i 0,90 m d'alçària del terra.

Per altra banda, en cas de fer obres als lavabos, caldrà tenir en compte la reubicació del canviador de nadons en un espai adequat i que no sigui de pas.

Exemple de canviador de nadó vertical, obert i tancat

Exemple de canviador de nadó horitzontal, obert i tancat

4. Plataforma elevadora

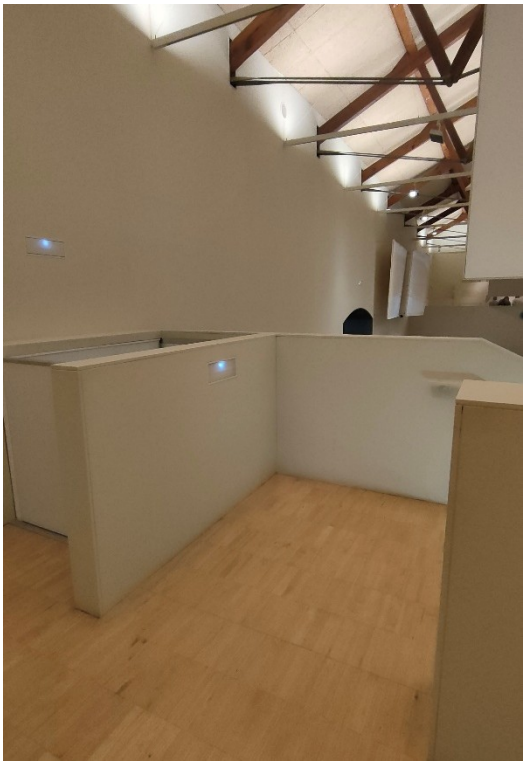
El Museu compta una plataforma elevadora, situada a, just darrere del plafó. No consta de senyalització, ja que es va construir amb l'objectiu de transportar les obres. Actualment, sempre amb l'acompanyament d'una persona del Museu, s'utilitza per a les persones PMR que la puguin necessitar.

La plataforma comunica la planta baixa i l'altell.

Marc legal que s'ha tingut en compte per a la seva valoració:

- **Decret 209/2023**, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

  Annex 3c: Normes d'accessibilitat a l'edificació. 7 Plataformes elevadores.



Dues imatges de la plataforma elevadora des de l'altell i de dues persones a l'interior

L'ús de la plataforma elevadora actual, sempre acompanyats d'un responsable dels Museu, funciona per salvar el desnivell de pisos en cas de necessitat. Ara bé, però és una mesura temporal. De fet, la intenció és legalitzar la plataforma elevadora existent per al seu ús habitual en la dinàmica expositiva del Museu i mirar de fer un recorregut més autònom per a les persones visitants.

Si això no fos possible es podria contemplar afegir un ascensor situat en aquell mateix costat o a la banda simètrica de l'espai expositiu, sota les altres escales.

L'objectiu desitjable és que la plataforma elevadora o l'ascensor sigui un mitjà segur, còmode i accessible per a totes les persones que visitin el Museu.

5. Escales

El Museu compta amb dues escales simètriques a banda i banda de l'espai expositiu. Cadascuna compta amb dos trams de 10 graons de 1,57 m d'amplada.

En aquest punt definirem les mesures necessàries per garantir que les escales del Museu siguin accessibles i segures per a tothom.

Es tindran en compte elements com els passamans, la senyalització tàctil i visual dels esglaons, i l'ús de materials antilliscants per evitar caigudes, entre d'altres.

Marc legal que s'ha tingut en compte per a la seva valoració:

- **Decret 209/2023**, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

  Annex 1a: Paràmetres de referència antropomètrics i d'interacció. 4.1.1. Passamans

  Annex 3c: Normes d'accessibilitat a l'edificació. 5 Escales

Punts de millora detectats en l'anàlisi de les escales:

- **Senyalització escales**
- **En cas d'emergència**

A les taules següents s'hi detallen les mesures d'accessibilitat que s'han de complir. L'objectiu és assegurar que les escales ofereixin contrast, alerta i seguretat.

Senyalització Escales

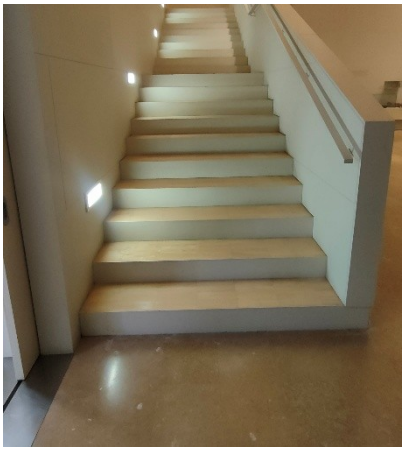
	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
5.1	Il·luminació	Espai inici d'escala a planta baixa massa fosc. Els llums de sostre actuals van amb l'espai de sortida d'emergència	És necessària una il·luminació al sostre fixa. La uniformitat de la il·luminació atenuaria també els reflexos a terra	Millora la seguretat de les persones amb baixa visió i el públic en general
5.2	Senyalització sortida	Reforçar la senyalització cap a la sortida del museu i la recepció	Afegir retolació a la paret davant de l'escala assenyalant Sortida/Recepció/ Botiga	Situada al final de totes dues escales, milloren la circulació interior del museu
5.3	Inici i final d'escala	Falta de senyalització horitzontal	Col·locar guies podotàctils lineals negres per contrastar a l'inici i final de les dues escales	Situades a l'inici i el final de les escales (Pl. Baixa i Pl. 1) milloren la seguretat de tothom
5.4	Graons	Falta de senyalització horitzontal	Col·locar cinta antilliscant negra per contrastar a tots els graons de les dues escales	Situats a tots els graons, milloren la seguretat, en especial de persones cegues usuàries de bastó, baixa visió i gent gran
5.5	Passamans de l'escala	Només hi ha un passamà a un costat de l'escala i és de perfil pla, del mateix color que la paret	Si es manté l'actual, com a mínim cal pintar-lo de color contrastat. Si es canviés, millor de perfil rodó i a dues alçades	Augmenta la seguretat de tothom, especialment de les persones amb baixa visió, amb mobilitat reduïda, de talla petita i infants

5.3 Inici i final

A les escales, com que tenim un canvi de nivell, hem de col·locar paviment tàctil d'avís d'estries als extrems. És a dir, guies podotàctils lineals a l'inici i final de l'escala. En aquest cas, serien de color negre per contrastar amb el color de fons.

Disseny i col·locació:

- 4 unitats de 157 cm d'ample x 80 cm de llarg
- Ubicacions a l'inici i el final de les dues escales de Pl. Baixa a Pl. 1
- Situar a uns 0,20-0,30 m de l'inici del graó



Escales actuals i senyalització proposada

5.4 Graons

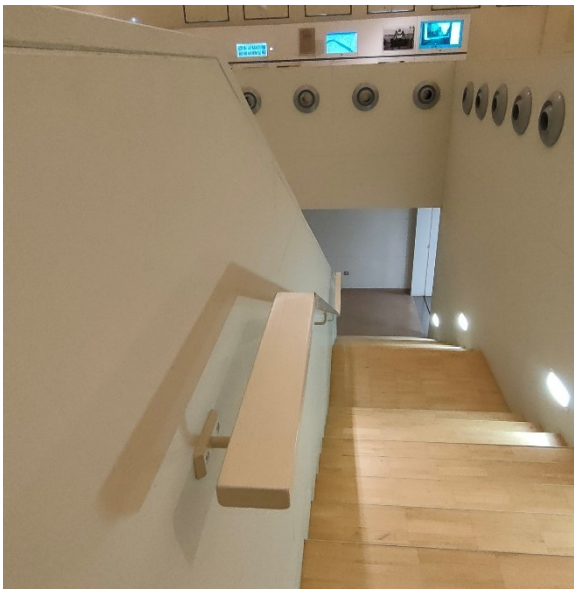
La senyalització horitzontal de graons és molt important i es fa amb cinta antilliscant, que va enganxada a terra i que serveix per indicar, prevenir i donar seguretat als visitants. Aquesta senyalització resulta molt útil per a tothom: delimita i identifica zones potencialment crítiques, evita relliscades i senyalitza la ubicació de cada graó, sobretot pel contrast cromàtic i tàctil respecte al color del paviment on es col·loca.

N'hi ha de dos tipus:

- Cinta **granulada**: amb aspecte i tacte de paper de vidre, es tracta d'una pel·lícula plàstica autoadhesiva coberta de partícules de mineral abrasiu unides per un fort polímer d'alta durada. La seva excel·lent adhesió a qualsevol superfície llisa, la fa apta per a zones de pas amb trànsit alt, com ara escales, graons, rampes i passarel·les.
- Cinta de **fàcil neteja**: pel·lícula plàstica autoadhesiva amb aspecte similar a l'anterior, però de vinil rugós. Com que no porta partícules abrasives, l'adherència és una mica menor, però es neteja molt fàcilment amb aigua i sabó. La seva excel·lent adhesió a qualsevol superfície llisa, la fa apta per a zones de pas amb trànsit alt, com ara escales, graons, rampes i passarel·les.

En el cas del Museu cal:

- Cobrir 40 graons (2 escales x 2 trams x 10 graons) x 1,57 m d'ample = 62,8 m
- 4 rotllos de 5 cm d'ample 18 m de llarg (verificar llargada segons proveïdor) = 72 m
- Col·locar la cinta. a 3-5 cm de la vora i de banda a banda del graó



Escales actuals i senyalització proposada

5.5 Passamans

Els passamans són especialment importants a les escales com a element de suport i ajut a la mobilitat segura.

En els passamans actuals:

- Són del mateix color que la paret i és necessari pintar-los per tal que contrastin cromàticament amb el parament.
- El perfil és pla: si se substituís, hauria de ser de disseny ergonòmic per adaptar-se a la mà, com el perfil rodó entre 3 i 5 cm de diàmetre.
- És continu, però només n'hi ha a la banda esquerra en el sentit de circulació: si se substituís, s'hauria de situar a tots dos costats perquè l'amplada de l'escala és superior a 1,20 m

Passamà actual del color de la paret

En cas d'emergència

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
5.6	Senyalització sortida d'emergència	La sortida d'emergència es troba darrere una cortina i només hi ha senyalització al sostre i no es veu	Cal reforçar la senyalització amb rètols al costat de les cortines, per exemple a la paret lateral	Aquesta senyalització assegura que tothom trobi la sortida d'emergència en cas d'evacuació
5.7	Vestíbul sortida d'emergència	Darrere la cortina hi ha un passadís molt gran que dona a les 3 portes de sortida directa a l'exterior, però està obstruït per material	Reunir tot el material entre les portes 1 i 3, que són les que funcionen com a sortida d'emergència	Mantenir net el pas és essencial per garantir la la seguretat de tot el públic en cas d'evacuació d'emergència
5.8	Il·luminació	No hi ha massa llum, tret de la llum de dia exterior	Afegir llums de moviment independents que funcionin també en cas d'emergència	Mantenir l'espai de pas il·luminat quan hi ha moviment garanteix la seguretat de tot el públic en cas d'evacuació
5.9	Senyalització portes d'emergència	Inexistència de senyalització	És necessari afegir retolació a les portes	La retolació adequada garanteix l'evacuació correcta del públic

Aspecte actual de l'accés a la sortida d'emergència amb manca de d'il·luminació i de senyalització.

Vestíbul sortida d'emergència amb manca d'il·luminació, d'espai de maniobra i de senyalització de les portes de sortida.

6. Espai expositiu

El Museu compta amb un espai expositiu distribuït en dues plantes: la planta baixa i la planta altell. La planta baixa és diàfana i completament plana. Té uns espais de circulació molt amplis i els diferents àmbits expositius estan separats per mòduls, peanyes i vitrines. En canvi, l'espai altell se situa a sobre la recepció i el magatzem de reserva, connectats per una passarel·la, de manera que des de l'altell es pot veure per complet la planta baixa.

El **Marc legal** que s'ha tingut en compte és el **Decret 209/2023**:

Capítol 3 Accessibilitat a l'edificació. Secció tercera: edificis existents. Articles 64 a 73

Capítol 6 Accessibilitat als serveis. Article 131 serveis relacionats amb el patrimoni i la promoció cultural.

Capítol 7 Gestió de l'accessibilitat. Article 158 Manteniment d'unes condicions d'accessibilitat adequades.

Annex 5a Normes d'accessibilitat als productes. Secció B elements de la comunicació.

Punts de millora detectats en l'anàlisi de la plantes:

- **Entrada a l'exposició**
- **Planta Baixa**
- **Planta Altell**

A les taules següents s'hi detallen les mesures d'accessibilitat que s'han de complir. L'objectiu és assegurar que el contingut del Museu sigui comprensible i inclusiu per a tots els públics; des d'itineraris accessibles sense obstacles, fins a la il·luminació adequada o la integració de suports visuals i auditius per a una millor comprensió.

Entrada exposició

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
6.1	Senyalització	Manca de senyalització del recorregut a seguir cap a l'inici de l'exposició	Afegir retolació direccional, per exemple a l'espai que queda al costat esquerre de la cortina de sortida d'emergència	La senyalització direccional és molt important per millorar la circulació de tot el públic visitant
6.2	Plànol de planta/es	Inexistència de plànol de la part expositiva del Museu	Dissenyar i col·locar un plànol tàctil de les dues plantes del museu a l'inici del recorregut de la planta baixa i també de l'altell. Veure punt 2.9 Plànol tàctil	Millora la circulació i la comprensió de l'espai de tots els visitants, especialment les persones cegues i amb baixa visió
6.3	Il·luminació	Manca de llum a l'espai entre l'escala, la sortida d'emergència i l'inici de l'exposició	És necessària una il·luminació al sostre fixa. La uniformitat de la il·luminació atenuaria també els reflexos a terra	Millora la seguretat de les persones amb baixa visió i el públic en general

Aspecte actual de l'entrada a l'exposició

Planta Baixa

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
6.4	Textos de sala	Textos de mida petita per a la distància de lectura i a una alçada inadequada per a la bona llegibilitat	Revisar la gràfica i també fer-ne una versió o versions en dossier complementari apart	Multiplica l'accés de les persones visitants als continguts del Museu
6.5	Columnes temporals	Lectura difícil des d'una cadira de rodes i adaptació inexistent a d'altres col·lectius	Versió en àudio i en dossier explicatiu apart	Millora l'experiència de tothom, especialment de les persones en cadira de rodes, cegues o amb baixa visió
6.6	Vitrines-cub	Vitrines a una alçada poc convenient per a persones amb cadira de rodes i que sobresurten més de 15 cm sense referència	Revisar l'alçada de les vitrines i referenciar-les a terra	Millora la visibilitat de persones amb cadira de rodes o de talla baixa, així com la seguretat especialment de persones amb baixa visió, cegues o despistades
6.7	Vitrines	Algunes vitrines tenen llum oscil·lant (invisible) que molesta i cansa els visitants	Comprovar oscil·lació de cada vitrina amb el vídeo del mòbil, i substituir les necessàries	Una bona qualitat de la llum millora l'experiència de tots els visitants, especialment de persones amb alta sensibilitat
6.8	Mapes	La mida de la lletra és massa petita per la distància de lectura, no hi ha contrast de colors i és difícil ubicar la localització del mapa	Substituir per noves versions més clares i versió alternativa al dossier complementari	La contextualització del territori a través d'un mapa millora la comprensió de la informació, especialment de persones que processen de manera visual

6.9	Cartel·les	Algunes cartel·les són massa petites i estan massa allunyades per a la seva lectura correcta	Revisar la gràfica i també fer-ne una versió o versions en dossier apart	Millora la lectura dels continguts per a totes les persones visitants
6.10	Mobiliari	Manca mobiliari de descans en el recorregut	Per tal de no modificar el recorregut, les cadires plegables són una bona solució	Per a moltes persones, especialment gent gran o amb mobilitat reduïda, poder descansar durant la visita és essencial per a una bona experiència

6.4 Textos de sala

Hi ha una jerarquia per als textos de sala on els d'inici d'àmbit, com ara "Orígens", tenen una mida i una tipografia adequades, però estan ubicats a una alçada massa alta. En canvi, n'hi ha d'altres, com ara "La formació de la cultura ibèrica", que són massa petits, estan massa allunyats de la persona visitant i tenen una vitrina enmig que en dificulta l'accés visual.

Exemple d'alçada inadequada d'inici d'àmbit

Exemple de textos massa petits i amb interferències per a l'accés visual

En general, cal **revisar tota la gràfica** tenint en compte els següents paràmetres:

- Pel que fa a la mida dels textos:

Grandària de les fonts dels rètols segons 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

- Pel que fa a l'alçada dels textos:

Els rètols col·locats sobre paraments i previstos per ser llegits a curta distància han de tenir la informació a una altura màxima des de terra d'1,60 m. Si van adreçats a infants, l'altura màxima des de terra ha de ser d'1,25 m.

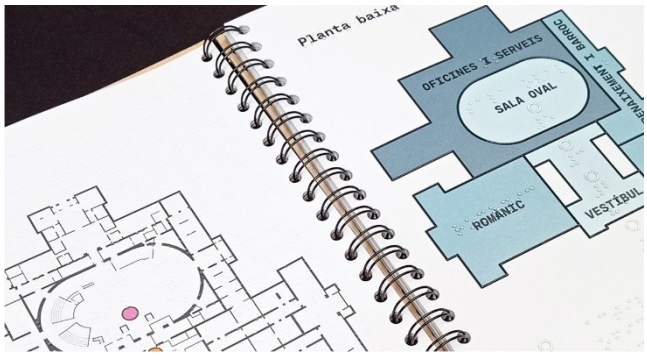
Dossier complementari

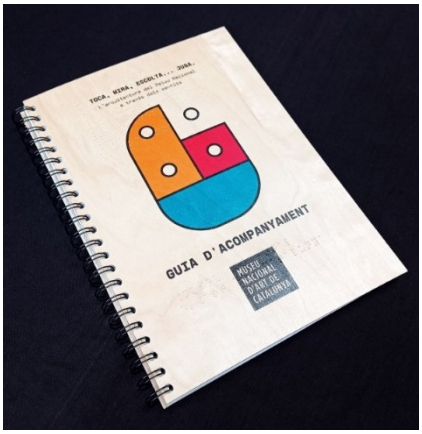
Una manera efectiva d'arribar al màxim de públics és la de realitzar dossiers complementaris de les explicacions. S'en poden fer diferents versions, des de la de la transcripció directa de tots els textos de sala, incloses les cartel·les; fins a versions en lectura fàcil, braille o pictogrames.

La comprensió de la museografia pot resultar complicada per a molts visitants. Els dossiers tacto-visuals poden complementar l'oferta de visites guiades i auto-guiades, i ajudar alguns col·lectius que necessiten adaptacions.

Les **imatges en relleu** són la manera com les persones cegues poden accedir a la lectura de peces en dues dimensions. Les publicacions poden adaptar-se fàcilment i esdevenir integradores perquè combinen vista i tacte, però cal ser molt curosos amb el disseny i la tècnica del relleu.

Aquest tipus d'imatges són igualment útils per al reforç en la lectura de les persones amb baixa visió. A més, per tal d'afegir-hi una millor comprensió, el text es pot redactar en Lectura Fàcil. Seran suports inclusius pensats per a tothom, per tal que qualsevol usuari pugui gaudir d'una visita autoguiada i autònoma del recorregut, o bé utilitzar la guia tranquil·lament assegut abans, durant o després del recorregut.





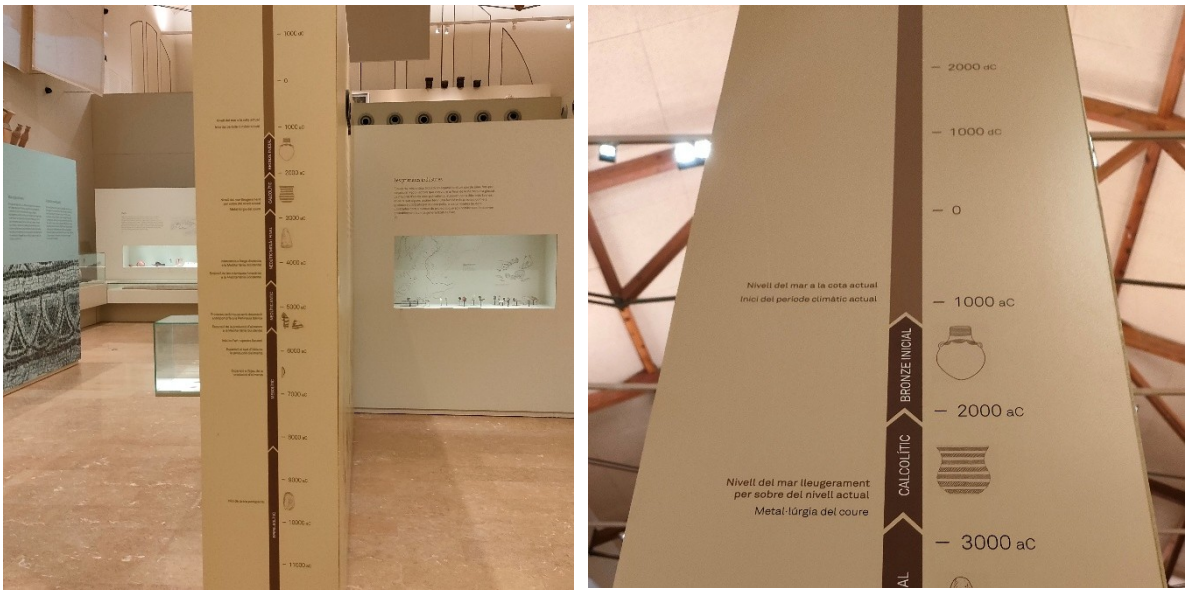
Exemple de Dossier tacto-visual

En tenir relleus, tinta en lletra ampliada i braille, és una publicació per a tothom, inclosa la gent gran i de baixa visió, i també per compartir amb els acompanyants.

- Format aproximat: Din A-4
- Impressió en tinta macrocaràcters i braille perforat sobreimprès
- Làmines tàctils de vinil en color de gran durabilitat
- Relligat amb espiral per facilitar-ne l'ús

6.5 Columnes temporals

Les columnes temporals són una excel·lent manera d'explicar l'evolució històrica d'un període i, alhora, aprofitar l'espai lateral del mobiliari expositiu. El que succeeix és que resulta molt difícil, per exemple per a persones en cadira de rodes, accedir a tota la informació perquè sobrepassa els límits inferiors i superiors de llegibilitat. Per això, seria convenient proporcionar una alternativa que podria ser una versió explicativa en àudio i una versió en text.

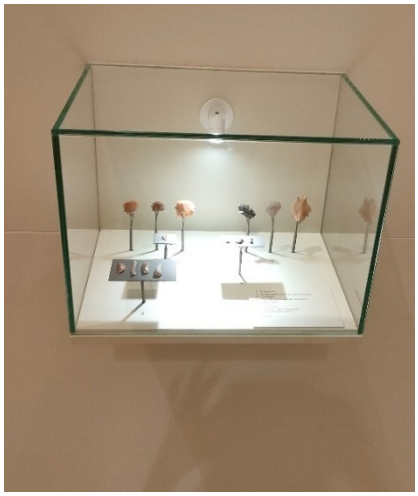


Exemple de columnes temporals i detall

6.6 Vitrines-cub

Aquestes vitrines, totalment transparents, si bé són adequades per poder observar-ne el contingut des de qualsevol costat, només ho són si una persona està dreta. Ara bé, en cadira de rodes, queden massa altes. Per això, el propi dossier ja mencionat al punt 6.5. Textos de sala, podria incloure'n el contingut amb reproduccions de peces també en relleu.

Les parets i els límits laterals de les zones de circulació no poden tenir elements per sota de 2,20 m d'altura que sobresurtin més de 15 cm i que presentin risc d'impacte, llevat que arribin fins a terra i siguin detectables amb el bastó de mobilitat. Per tal de referenciar les vitrines sense alterar la circulació habitual, hi ha l'opció d'utilitzar paviment podotàctil d'alerta.



Exemples de vitrina-cub

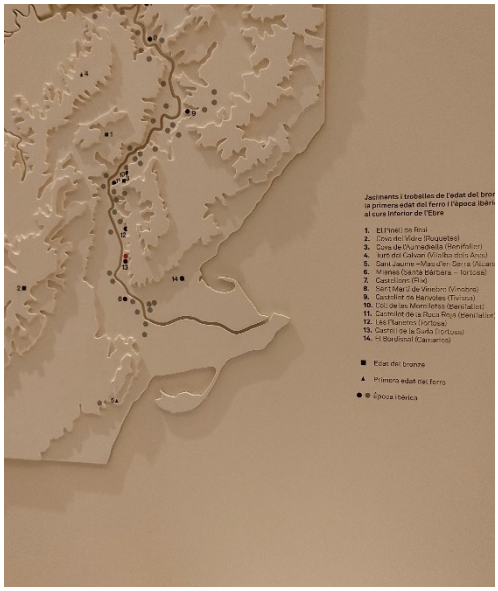
Exemple de paviment podotàctil d'alerta

6.8 Mapes

En els casos on els mapes es troben a l'exterior de les vitrines, es podrien substituir per noves versions més clares, amb:

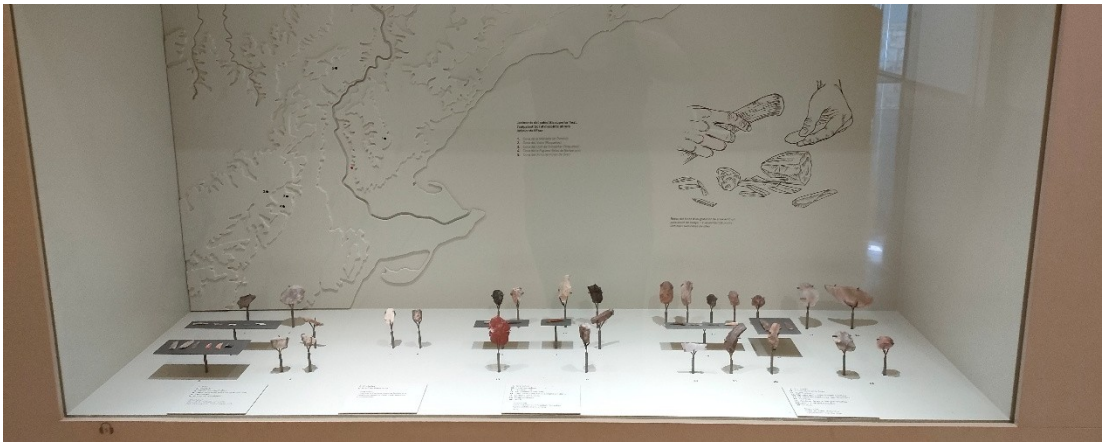
- Macrocaràcters (lletra ampliada)
- Contrast de colors
- Línies de delimitació de les zones més visibles i marcades
- Municipis de referència per contextualitzar la ubicació del mapa

En els casos on els mapes es troben a l'interior de les vitrines, la seva versió alternativa podria estar al dossier complementari (veure punt 6.5)



Exemples de mapes en vitrina i exterior

6.9 Cartel·les



Exemple de vitrina amb cartel·les massa petites

6.10 Mobiliari

Disposar de seients plegables, lleugers i transportables en préstec, és un recurs molt útil per a la comoditat dels visitants, tant en visites guiades com autònomes. Cal trobar un lloc on emmagatzemar-los o penjar-los a la paret.

Imatges de seients plegables adequats per a museus i de fàcil emmagatzematge

Planta Altell

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
6.12	Vitrines	L'alçada de les vitrines és més alta que les de la planta baixa i sobresurten més de 15cm	Les cartel·les i els objectes de l'interior de les vitrines s'haurien d'inclinar i referenciar al terra les vitrines	La vitrina de la maqueta és correcte. S'hauria de seguir el mateix model.
6.13	Senyalització audiovisuals	La ubicació de la senyalització dels audiovisuals i del contingut informatiu insuficients	Duplicar la ubicació i completar el contingut informatiu	Millorem l'experiència anticipativa i donem opcions de decisió a les persones visitants
6.14	Audiovisuals	Inexistència d'audiodescripció, de subtitulació i d'interpretació a la llengua de signes als audiovisuals	Audiodescriure, subtitular i interpretar en llengua de signes els elements audiovisuals	Aquests serveis són imprescindibles per a les persones cegues (AD) i sordes
6.15	Acústica	L'excés de volum en obert d'alguns audiovisuals fa que reverberi a tot l'espai	Tenir en compte l'acústica de l'espai per al confort de tothom comporta poder reduir el volum, discriminar-lo amb auriculars o apagar-lo del tot	Vigilant la contaminació acústica, millorem l'experiència de tothom, especialment de les persones usuàries de pròtesis auditives, amb alta sensibilitat i TEA
6.16	Passarel·la	Recorregut amb molta informació per a un espai de pas	Diversificar els formats dels continguts per arribar a més perfils	Millorem la comprensió i l'experiència de tothom, alhora que ho adaptem a més col·lectius

6.17	Mobiliari	Inexistència de recolzabraços i respatller, i desplaçats dels audiovisuals	Revisar la situació dels bancs actuals i els ajustos necessaris	Millorem el confort per visualitzar les projeccions i per al descans de tothom

6.12 Vitrines

Les vitrines i les peanyes de la planta baixa estan pensades, tant per a la visió d'una persona en cadira de rodes, com per a una persona dreta. En canvi, a la plata altell, les vitrines són més altes i tenen la base volada que sobresurt més de 15 cm. Per això cal:

- Revisar la col·locació dels objectes, ampliar les cartel·les i inclinar-les per millorar la visibilitat des d'una cadira de rodes.
- Referenciar les vitrines a terra amb paviment podotàctil d'alerta. Veure punt 6.7 Vitrines-Cub.

Planta altell amb les vitrines sobresortints de la paret i la del plànol de Tortosa

Planta baixa amb les vitrines integrades i les peanyes a alçada adequada

6.13 Senyalització audiovisuals

La senyalització dels elements audiovisuals es troba en vertical a la barana que recorre la dreta de l'espai, a una bona alçada per a persones en cadira de rodes, de talla baixa o infants. Però per a una persona dreta, queda fora de la vista i passa desapercebuda. A més, aquesta informació es troba desplaçada respecte a la pantalla on es projecta que està penjada del sostre a certa distància.

Per resoldre la senyalització amagada, cal duplicar-la i col·locar la nova en pla al damunt de la barana. D'aquesta manera, ens permet la lectura des de qualsevol alçada.

Pel que fa a la informació, és insuficient per al visitant perquè només parla de contingut. El text hauria d'incloure:

- Denominació audiovisual o vídeo o instal·lació, segons el cas
- Presència o no de so
- Durada
- Idioma, si és el cas

- Pictogrames dels serveis complementaris (audiodescripció, subtitulació i interpretació en llengua de signes) amb què comptin, i com accedir-hi
- Possibilitat de disposar d'auriculars
- La direcció cap on s'ha de mirar, per exemple amb una fletxa, perquè ara mateix la informació està desplaçada respecte a la pantalla

Imatges de la senyalització en vertical a la barana

6.14 Audiovisuals

Hi ha un seguit de recursos que serveixen per eliminar barreres comunicatives, que impedeixen o dificulten l'accés a la informació i que haurem d'incorporar si volem que els audiovisuals siguin realment inclusius i accessibles. Són un valor afegit i milloren la recepció del missatge d'un nombre de persones molt més gran del que podem imaginar. En particular, per als audiovisuals, caldrien els següents.

L'**audiodescripció** és un servei de suport a la comunicació que consisteix en traduir les imatges visuals al llenguatge verbal per permetre que tothom pugui accedir al contingut, per exemple, del que estem projectant en una pantalla. Aquestes descripcions verbals són un recurs imprescindible per a les persones cegues, però també són útils per a persones amb baixa visió o que es troben massa lluny de la pantalla per veure'n els detalls

La **subtitulació** es un sistema alternatiu i complementari a la comunicació oral. Els subtítols són la transcripció de l'àudio d'un vídeo que es mostra en pantalla i que sincronitza text, so i imatge. És imprescindible per a les persones amb discapacitat auditiva que no poden accedir al missatge de veu. Alhora és molt útil per a tothom, perquè el suport escrit reforça i facilita la comprensió del discurs oral.

La **llengua de signes** és la llengua pròpia de la comunitat de persones sordes i sordcegues signants, basada en una modalitat visual i gestual. És una llengua amb gramàtica i alfabet dactilològic propis. En el cas de Catalunya, s'utilitza la LSC o llengua de signes catalana, llengua oficial aprovada pel Parlament de Catalunya l'any 2010. L'altra llengua oficial usada a la resta de l'Estat espanyol és la LSE, la lengua de signos española. L'intèrpret de llengua de signes és un professional competent en la llengua de signes i en la llengua oral, capaç de transmetre un missatge d'una llengua a l'altra en els dos sentits. La seva mediació és essencial per a la comunicació de les persones sordes signants.

Vista de l'espai amb la projecció de l'audiovisual del Renaixement

6.16 Passarel·la de connexió

La informació al llarg de la passarel·la que uneix els dos altells simètrics és una mica estressant perquè conté molta informació amb:

- Una cronologia a dos nivells, un molt alt per a persones en cadira de rodes i un altre baix per a una persona dreta
- Molts tipus diferents de comunicació: textos, jocs interactius, vídeos, imatges interactives,...
- Algunes interaccions difícils de realitzar, tant per distància (per exemple, infants o persones en cadira de rodes) com per necessitat de destresa tàctil
- Com que és un corredor de pas però, alhora, un espai on entretenir-se molta estona, impedeix un circulació fluïda de l'espai

Vista de la passarel·la de connexió

Com a **versions alternatives**, es podrien realitzar diferents opcions, totes complementàries:

- Explicació inicial a la paret (a l'espai més ample, abans d'iniciar la passarel·la) per saber què ens hi trobarem, quin contingut hi ha i com interactuar-hi.
- Versió simplificada del contingut, per exemple en un dossier com els que s'han proposat al punt 6.5.
- Versió audiodescriptiva del contingut i de les interaccions que es puguin realitzar.

6.17 Mobiliari de descans

Al final del recorregut de la planta altell trobem dos llargs bancs de color contrastat per seure, però no compten amb recolzabraços ni respatller i estan desplaçats respecte a les pantalles dels audiovisuals.

Pel que fa a la ubicació, no sembla que es pugui moure un mobiliari tan gran i pesant. A més a més, ja hi ha peces penjades a la paret que també haurien de ser desplaçades.

A més a més de l'ús de seients plegables mencionats al punt 6.11 Mobiliari, es podrien adaptar els bancs afegint-hi alguns recolzabraços i utilitzant la paret com a respatller. Però això no resoldria la necessitat de seients per a l'audiovisual Segle XX. En aquest sentit, es podrien afegir seients o algun banc ergonòmics que incorporin respatller i recolzabraços en el seu disseny.

Zona de bancs de descans

7. Espais Sala polivalent/Aula i Exposicions temporals

Els espais Sala polivalent/Aula i Exposicions temporals es troben en pavellons diferents del Museu dins del recinte de l'Escorxador. En tots dos casos s'hi accedeix per un vestíbul que dona a la sala gran, aquesta és una sala diàfana a peu pla i amb llum natural.

El **Marc legal** que s'ha tingut en compte és el **Decret 209/2023**:

Capítol 3 Accessibilitat a l'edificació. Secció tercera: edificis existents. Articles 64 a 73

Capítol 6 Accessibilitat als serveis. Article 131 serveis relacionats amb el patrimoni i la promoció cultural.

Annex 5a Normes d'accessibilitat als productes. Secció B elements de la comunicació.

Visió general de la sala Polivalent de de l'accés

En tots dos casos, el punt de millora de la sala corresponen al canvi de les portes d'entrada, ja que pesen massa i no són accessibles (sobrepassen el límit permès de 25N). Caldria substituir-les per portes d'obertura automàtica.

Porta d'entrada a l'espai d'Exposicions temporals

Pel que fa als espais en general, en ser completament diàfans, no s'hi han trobat cap element no accessible destacable, perquè fins i tot els extintors es troben en angles que no molesten.

Espai lliure d'obstacles i extintor a la cantonada

En el cas de l'aula/sala polivalent sí que s'hi ha trobat un punt de millora a l'armari empotrat. Al seu interior hi ha unes piques per al seu ús com a aula que queden dissimulades mentre no s'utilitzen. En aquest cas, és important retirar els cables i lladres que es troben just a sota, situant-los a una alçada on, ni els infants ni l'aigua.

L'altre punt a remarcar és que les piques estan a 62 cm i no compleixen amb l'alçada mínima dictada per la llei de 70 cm per a les persones amb cadira de rodes. Tot i això, com que l'espai està destinat a infants, no suposa un problema, ja que les cadires de rodes infantils solen ser més petites i requereixen menys marge.

Fotografia de les piques i el cablejat de sota

Pel que fa a l'accessibilitat a les **Exposicions temporals**, recomanem la següent publicació com a manual de referència: **Exposicions accessibles_Criteris per eliminar les barreres de la comunicació i facilitar l'accés als continguts**

8. Audioguia

En aquesta secció s'exposen les mesures d'accessibilitat relacionades amb l'audioguia del Museu, un dispositiu que ofereix informació detallada sobre les exposicions a través d'àudio, facilitant així una experiència enriquidora i autoguiada per les persones visitants.

El Museu de Tortosa disposa d'una audioguia en 4 idiomes (català, castellà, anglès i francès) que es pot descarregar directament al web (https://www.museudetortosa.cat/museu/serveis/audioguia/catala) i també una guia digital només en text al portal VisitMuseum (https://visitmuseum.gencat.cat/ca/museu/museu-de-tortosa).

Marc legal que s'ha tingut en compte per a la seva valoració:

- **Llei 13/2014**, de 30 d'octubre, d'accessibilitat. Títol III. Capítol VI. Accessibilitat en la comunicació.
- **Decret 209/2023**, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

  Annex 5a: Normes d'accessibilitat als productes. SECCIÓ B. Elements de la comunicació.

Punts de millora detectats en l'anàlisi:

- **Audioguia**
- **VisitMuseum**
- **Unió de forces**

A les taules següents s'hi detallen les mesures d'accessibilitat que s'han de complir.

Audioguia

L'audioguia compta amb 50 pistes, disponibles en els 4 idiomes (Català, castellà, anglès i francès), que recorren cronològicament la història, el Museu i algunes de les seves peces. A més de les explicacions, conté alguns efectes sonors que les contextualitzen i complementen.

A la recepció es pot demanar un aparell per a escoltar-ho, o bé es poden sentir i/o descarregar les pistes des d'un dispositiu personal, com ara un telèfon mòbil.

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
8.1	Aparells en préstec	El museu compta amb alguns aparells en préstec i cal comprovar que siguin plenament accessibles en l'ús	Comprovar l'accessibilitat dels aparells i fer-ne un bon manteniment per continuar-los utilitzant	Mantenir els dispositius en bon funcionament és un signe de respecte per qui ho hagi de fer servir perquè no té alternativa
8.2	Bucle magnètic individual	Falten bucles magnètics per a usuaris de pròtesi auditiva (audiòfon o implant coclear)	Adquisició de bucles magnètics individuals de collaret per als aparells en préstec	És necessari per a les persones sordes usuàries de pròtesi auditiva puguin accedir a l'aparell en préstec.
8.3	Contingut	En el discurs històrico-artístic hi falten les introduccions als àmbits	Es podrien afegir les pistes dels textos de VisitMuseum d'introducció als àmbits	Introduir els àmbits a l'audioguia, millora la comprensió i la circulació en el recorregut
8.4	Pistes	Les 50 pistes de l'audioguia s'han de descarregar d'una en una	Organitzar les pistes al web per tal que es puguin descarregar i escoltar totes en conjunt, per idioma	Descarregar el conjunt de pistes simplifica el procés de l'usuari i en permet utilitzar el dispositiu personal

8.5	Audiodescripció	Pistes amb referències directes a vitrines i peces concretes obviant-ne la descripció o suposant que sabem de què es parla	Afegir a les pistes amb referències directes text per esmentar els títols d'àmbit i descriure el contingut de les vitrines i de les peces	Una descripció més acurada i precisa ajuda a qui escolta, tant si és presencial, com si no hi és, com si no ho pot veure, facilitant la comprensió de tothom
8.6	Senyalització de l'audioguia	La senyalització de les diferents pistes és molt petita i passa desapercebuda en molts casos	Dissenyar unes enganxines de mida més gran per tal que els visitants les identifiquin més fàcilment i que incloguin un QR i relleu/braille	És important que la senyalització sigui visible per a tothom, especialment per a les persones amb baixa visió
8.7	Transcripció	Inexistència d'una transcripció dels textos de l'audioguia en paper o digital	Realitzar una versió en paper i digital dels textos de l'audioguia en un dossier situat a la sala o en préstec a la recepció	Poder llegir els textos transcrits de l'audioguia és molt útil per a persones que tenen poca audició o que coneixen poc l'idioma
8.8	Llengua de signes catalana (LSC)	Inexistència d'una versió en interpretació en llengua de signes	Crear una versió en LSC per a les persones sordes signants, descarregable al web i consultable a sala	Per a les persones sordes signants a Catalunya, la llengua vehicular és la LSC i els és essencial per a la bona comprensió dels continguts
8.9	Lectura fàcil (LF)	Inexistència d'una versió del contingut en Lectura Fàcil	Proposem crear una versió de l'audioguia en LF	La LF és útil per a tothom i especialment necessària per a persones amb discapacitat cognitiva

VisitMuseum

L'apartat del Museu de Tortosa del VisitMuseum compta amb uns textos introductoris de l'edifici i d'àmbits. En concret:

- L'edifici modernista de l'antic escorxador
- Orígens. De l'estri al símbol
- Ibers. Una primera identitat
- Dertosa. Municipi romà
- Turtuxa. A l'extrem d'Al-Àndalus
- Tortosa, al centre de la Corona d'Aragó. Modernitat: Dinamisme i conflicte

També compta amb la descripció detallada de 5 peces. En concret:

- Vas neolític
- Demèter
- Estela de la nau
- Maqabriya
- Verge dels procuradors

Els continguts estan disponibles només en text (no àudio ni LSC) en 4 idiomes (Català, castellà, anglès i francès).

Els textos es poden descarregar:

PDF de tot el Museu (resum d'informació i enumeració dels àmbits i les peces) o PDF de Recorreguts i Exposicions (textos dels àmbits i peces amb la foto corresponent). En tot cas, no existeix la versió àudio o la versió LSC.

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
8.10	Contingut	Al discurs introductori li falta desenvolupar els àmbits amb detall	Afegir els textos de l'audioguia per completar continguts d'àmbits	Enriquir els textos inclosos al VisitMuseum permet una anàlisi anticipativa que millora l'experiència del visitant
8.11	QR de senyalització	La senyalització a través de QR despista perquè es confon amb la de l'audioguia del museu	Dissenyar unes enganxines que englobin també l'audioguia i que incloguin el QR i relleu/braille	És important que la senyalització sigui visible per a tothom, especialment per a les persones amb baixa visió
8.12	Versió àudio	Inexistència d'una versió àudio dels textos	Realitzar una versió en àudio facilita l'anticipació de les persones cegues i amb baixa visió	Poder escoltar els textos en àudio és important per a les persones cegues i amb baixa visió
8.13	Llengua de signes catalana (LSC)	Inexistència d'una versió en interpretació en llengua de signes	Crear una versió en LSC per a les persones sordes signants, descarregable al web i consultable a sala	Per a les persones sordes signants a Catalunya, la llengua vehicular és la LSC i els és essencial per a la bona comprensió dels continguts
8.14	Lectura fàcil (LF)	Inexistència d'una versió del contingut en Lectura Fàcil	Proposem crear una versió dels textos en LF	La LF és útil per a tothom i especialment necessària per a persones amb discapacitat cognitiva

Unió de forces

L'objectiu és disposar d'una audioguia completa que es pugui consultar en físic al Museu, al lloc web i a través del QR a la plataforma VisitMuseum.

Per tant, la idea seria unificar tots dos continguts i aconseguir així la difusió al Museu, al web del Museu i a la plataforma VisitMuseu. Això permetria també afegir l'audiodescripció i la llengua de signes catalana.

En general, l'audioguia és molt completa i eficaç. Cal destacar que està disponible en quatre idiomes i que s'hi pot accedir des del lloc web del Museu. Tot i així, és important comentar les millores a abordar.

Pel que fa l'audioguia de la web del Museu de Tortosa, proposem que:

- El contingut inclogui la descripció inicial dels àmbits.
- Es trobi a l'apartat web de "Visita" i no el de "Serveis". Actualment, el recorregut a la pàgina web per trobar-la és confús.
- Hi hagi l'opció de descarregar totes les pistes alhora. Ja que s'han de descarregar una per una.
- La senyalització dels números de l'audioguia sigui més gran, efectiva i de fàcil detecció per part de les persones visitants.

Senyalització dels números de l'audioguia poc visible

Pel que fa als textos de la web VisitMuseum, suggerim:

- Que s'hi afegeixi la versió àudio, ja que només hi ha l'explicació del Museu en text, però no en àudio. Potser es podria utilitzar la mateixa gravació de l'audioguia del Museu, unificant els dos continguts.
  Per exemple, el Museu MNACTEC té disponible l'audioguia en versió àudio a la pestanya corresponent de la pàgina web de VisitMuseum.
- Que s'afegeixi la versió audiodescrita
- Que s'afegeixi la versió en llengua de signes catalana

Informació del MNACTEC a través de la plataforma VisitMuseum (audioguia disponible)

QR de VisitMuseum

9. Fulletó

El fulletó del Museu és un document informatiu que ofereix detalls sobre les exposicions, serveis i recorreguts disponibles. Per garantir que sigui accessible a tots els visitants, es considerarà l'ús de llenguatge senzill i visualment clar per assegurar que el contingut sigui comprensible per a un públic divers.

Disponible en català, castellà, anglès i francès, és un element genèric per a tothom.

Marc legal que s'ha tingut en compte per a la seva valoració:

- **Llei 13/2014**, de 30 d'octubre, d'accessibilitat. Títol III. Capítol VI. Accessibilitat en la comunicació.
- **Decret 209/2023**, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

  Annex 5a: Normes d'accessibilitat als productes. SECCIÓ B. Elements de la comunicació. **23**: Impresos en suport paper

Punts de millora detectats en l'anàlisi del fulletó:

- **Contingut**
- **Disseny del fulletó**

A la taula següent s'hi detallen les mesures d'accessibilitat que s'han de complir.

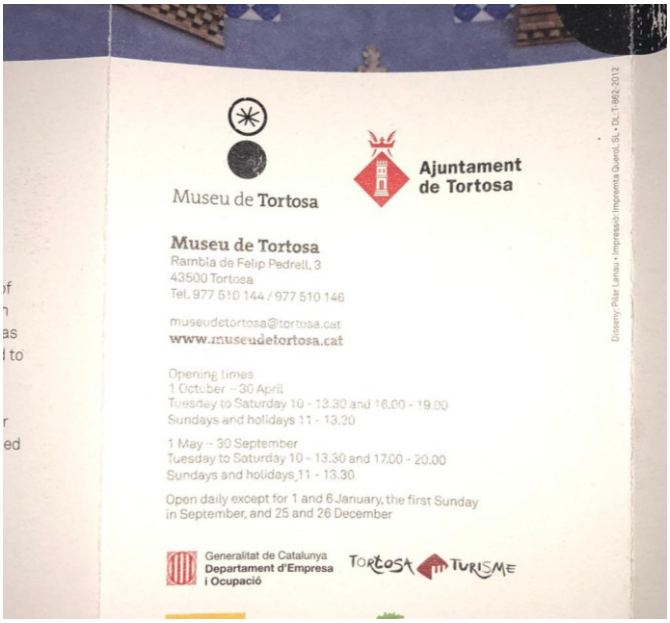
Contingut i disseny

	Ítem	Inconvenient	Solució	Observacions
9.1	Informació general	Manca un plànol del Museu i explicació sobre com arribar-hi.	Afegir a la cara posterior un plànol del Museu i l'apartat "Com arribar"	Un plànol de l'entorn ajuda a la comprensió de la ubicació
9.2	Format digital	El fulletó existeix només en format físic	Si es fes també en format digital inclòs al lloc web, se'n podrien fer versions diferents adaptades a més públics	Disposar de versions diferents és eficaç quan es té un públic divers: infants, famílies, gent gran, nouvinguts...
9.3	Tipografia	La tipografia és molt fina i petita, cosa que dificulta la lectura del text	Augmentar el gruix de la lletra i evitar títols sencers en majúscules	És important tenir en compte la llegibilitat per a aquelles persones amb baixa visió i gent gran
9.4	Majúscules	Ús inadequat de majúscules en tot un subtítol de més de 2 paraules	Utilitzar "Camel case" (combinació de majúscules /minúscules) en textos de més de 2 paraules	Millora la llegibilitat del text per a totes les persones visitants, especialment gent gran i de baixa visió
9.5	Títols	Alguns títols, com a "Un edifici de 100 anys" queden fora del focus del text enmig d'una fotografia"	Ordenar el contingut amb el títol i el text a continuació, tot junt	Ordenar el contingut textual de manera uniforme facilita la lectura, especialment per a persones que necessiten focus
9.6	Contrast cromàtic	Alguns colors utilitzats en els textos no contrasten amb el color de fons	Distingir els diferents àmbits pel text i utilitzar el que millor contrasti amb el fons	Contrastar la lletra i el fons és essencial per millorar la llegibilitat per a tothom

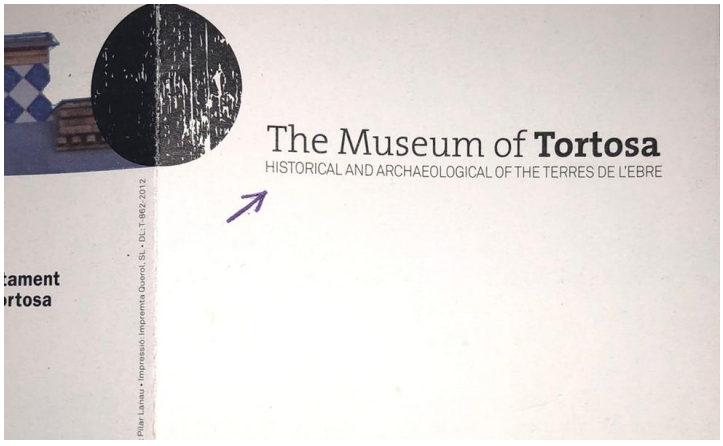
9.7	Imatges de fons	Imatges de fons queden sota les lletres i dificulten la lectura	Segregar imatge i text en tots els casos	Segregar imatge i text sobre un fons uniforme augmenta la llegibilitat per a tothom
9.8	Imatges	Les imatges tenen peu de foto, però és molt menut	Augmentar la mida dels peus de foto.	Les imatges són útils per representar i reforçar el text

Imatge del tríptic desplegat del Museu de Tortosa

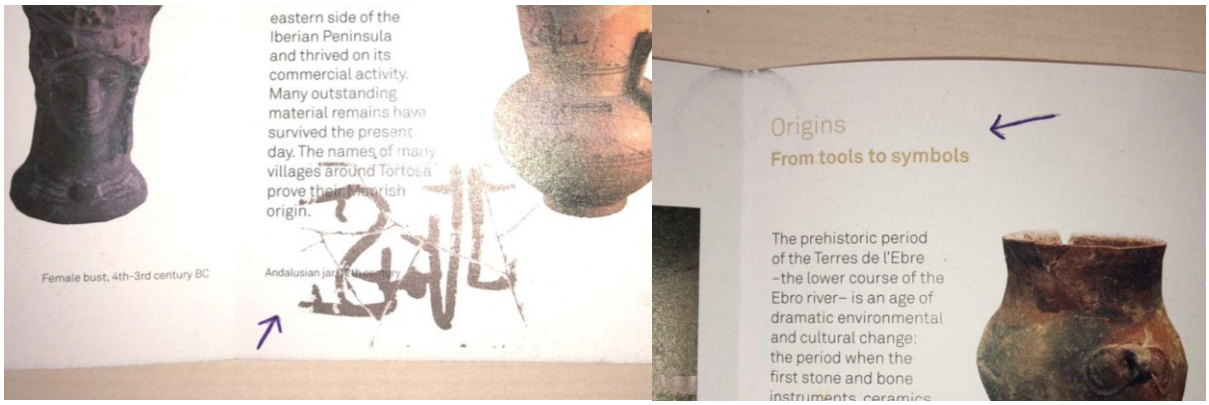
L'adreça, el telèfon i els horaris són indispensables, però també el "Com arribar" si comptem que aquests tríptics són per repartir a qualsevol altre indret que no sigui el propi Museu (oficines de turisme, informació estació de Renfe i d'autobusos, ajuntament,...).



Part posterior del fulletó, on s'hauria d'indicar com arribar-hi



El subtítol en majúscules disminueix la llegibilitat



A l'esquerra, un text i un peu d'imatge tapats per una imatge. A la dreta un títol que no contrasta amb el fons blanc

Exemple de com una imatge de fons no permet una lectura agradable

10. Web

En aquest apartat es proporciona una breu orientació sobre com millorar l'accessibilitat del lloc web del Museu, que en aquest cas correspon a:

https://www.museudetortosa.cat/

Per garantir que sigui fàcilment navegable per a tots els usuaris, sense entrar en detalls tècnics, es recomanen bones pràctiques com l'ús d'etiquetes alternatives per a imatges, la navegació intuïtiva amb teclat i la compatibilitat amb lectors de pantalla.

Marc legal que s'ha tingut en compte per a la seva valoració:

- **Llei 13/2014**, de 30 d'octubre, d'accessibilitat. Títol III. Capítol VI. Accessibilitat en la comunicació.
- **Decret 209/2023**, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

  Annex 5a: Normes d'accessibilitat als productes. SECCIÓ B. Elements de la comunicació. **25**: Pàgines web accessibles

Punts de millora detectats en l'anàlisi de la pàgina web:

- **Pàgines web accessibles**
- **Recomanacions**
- **Apartat Accessibilitat**

Pàgines web accessibles

Revisió de les pautes que proposa el Codi d'accessibilitat (Decret 209/2023) que s'han de seguir en el disseny i la creació d'una pàgina web i les condicions perquè sigui accessible:

a) Se n'ha de configurar el contingut de manera que es pugui adaptar als diferents programaris, dispositius i productes de suport sense que se'n perdi la informació o l'estructura. Es compleix

b) S'han de proporcionar alternatives textuals o identificació descriptiva per als continguts no textuals (imatges, gràfics, contingut multimèdia). En alguns casos no es compleix

c) S'han d'incloure subtítols i audiodescripció en els continguts multimèdia quan es requereixi per a la comprensió correcta del missatge. No hi ha continguts multimèdia

d) S'han de proporcionar mecanismes que permetin aturar i regular el volum de l'àudio. No hi ha continguts multimèdia

e) No s'ha d'utilitzar el color com a únic mitjà per transmetre una informació, indicar una acció o distingir un element. Al plànol de l'edifici que hi ha a l'apartat _Museu_Instal·lacions, s'hi han trobat deficiències. A més a més, el plànol que s'hi presenta no es correspon amb l'actualitat i s'hauria de revisar

f) El text i les imatges han de tenir prou contrast amb el fons i una mida que en permeti la lectura còmodament. En general, les imatges són correctes

g) La mida del text s'ha de poder ajustar des de la mateixa pàgina sense l'ajut de productes de suport i sense que se'n perdi el contingut o la funcionalitat. És correcte i es pot augmentar fins a 500%

h) S'ha de proporcionar accés a totes les funcionalitats de la pàgina mitjançant teclat, amb una solució que no entri en conflicte amb els revisors i magnificadors de pantalla. En principi, a tot arreu és possible navegar amb el teclat, excepte a l'angle superior dret on hi ha la selecció dels idiomes que no està disponible

i) S'ha d'assegurar a l'usuari el control sobre la informació o els objectes que es mouen o s'actualitzen automàticament, de manera que l'usuari els ha de

poder aturar, ocultar o controlar-ne la freqüència. En prinicipi, els casos detectats ho permeten controlar

j) S'ha de facilitar la navegació per la pàgina estructurant-ne els continguts amb un ordre coherent i proporcionar mecanismes clars de navegació. Es compleix força bé

k) Han d'incloure informació orientativa per ajudar els usuaris a entendre els elements complexos, i proporcionar mecanismes per detectar i prevenir errors en l'entrada de dades per part dels usuaris. En el formulari de contacte, aquestes premisses no es compleixen i convé revisar-lo

l) Han d'identificar l'idioma que es fa servir a cada apartat o document de la web perquè els lectors de pantalla i els sintetitzadors de veu puguin detectar i canviar automàticament l'idioma. A l'inici de la programació del lloc web hi ha l'idioma "ca" que compleix

m) Han d'utilitzar un llenguatge clar i entenedor perquè el contingut sigui fàcilment comprensible, i han d'incloure la definició de les paraules més inusuals i el significat de les sigles i abreviacions. El llenguatge és comprensible, però no hi ha definicions extres

n) Han de maximitzar la compatibilitat amb les aplicacions, el programari i els dispositius que puguin tenir els usuaris, inclosos els productes de suport. S'ha fet la comprovació amb smartphone i tauleta, i funciona en tots dos casos

o) Han de preveure que els documents publicats a la web també siguin accessibles i llegibles per lectors de pantalla. Els Pdf de serveis educatius són mitjanament accessibles, però no permeten una navegació fluïda

p) Han de facilitar canals de comunicació accessibles alternatius a la via telefònica mitjançant correu electrònic, SMS o formularis, amb un temps de gestió que no sigui discriminatori respecte al d'una trucada telefònica. Hi ha un formulari de contacte, però no és accessible i l'alternativa són telèfons i un correu electrònic

q) Han de complir els criteris de conformitat amb les pautes de la WCAG 2.1 en algun dels seus nivells, amb les condicions que estableix la norma UNE 139803:2012 o la que la substitueixi, llevat de les situacions en què aquest

Codi exigeix un nivell més elevat. Convindria fer una auditoria completa per detectar les possibles mancances

Recomanacions

Una vegada analitzat el lloc web del Museu de Tortosa, es proposen les següents millores a cada apartat del lloc web:

INICI

- Existència d'un **carrusel** que s'activa sol: convé que s'activi i s'aturi manualment per l`usuari
- Fer que la **selecció de llengua** estigui disponible o amagar les opcions no activades

MUSEU

- Introduir el **text alternatiu** de les imatges i els enllaços.
- **L'índex** que es desplega a l'esquerra de la pantalla, ha de coincidir amb els enllaços que apareixen a la part central de la pàgina.
- A l'apartat instal·lacions, revisar i substituir el **plànol** actual per un d'actualitzat i que els diferents espais es detectin amb altres sistemes que no siguin només el del color, com ara text escrit. Per exemple: les oficines són en un altre edifici, no hi apareix l'aparcament adaptat ni les entrades accessibles,...
- A l'apartat de serveis hi trobem **l'audioguia** i es fa molt difícil d'arribar-hi. Seria preferible que es trobés a "Visites" i incloure-la també a l'apartat d'accessibilitat. En tot cas, és poc funcional que es trobin les pistes de l'audioguia a 5 clics de la pàgina d'aterratge; haurien de ser 2 com a màxim i també poder-se descarregar en bloc, segons l'idioma.
- A l'apartat **d'exposicions de producció pròpia**, no hi ha novetats des del 2022. Si la raó és perquè ja no es fan, millor amagar-ho fins que n'hi hagi o eliminar-ho si és definitiu.

VISITA

- El "Com arribar" hauria d'explicar la manera com accedir amb transport públic o privat al recinte i quines són les diferents entrades.
- Revisar els **Horaris** per unificar i evitar repeticions; també afegir "Horari d'hivern" i "Horari d'estiu" per facilitar-ne la lectura.
- A l'apartat **Tarifes**, atès que l'audioguia sempre és gratuïta, caldria eliminar el segon quadre (Audioguia) i, simplement, afegir una frase del tipus "L'audioguia és gratuïta per tothom".
- La **Venda d'entrades** es fa servir només per a esdeveniments especials i, en realitat, les entrades no es poden comprar en línia. Per tant, se li pot canviar el nom amb, per exemple, "Reserva d'activitats". Assegurar també que el formulari és accessible.

COL·LECCIÓ

- La darrera entrada de la **Peça del mes** és de l'any 2014. Convindria actualitzar-la periòdicament o eliminar-la si ´s'escau.

ACTIVITATS

- A l'Apartat **d'Agenda** convé assegurar-se que és accessible.
- També hi ha una incongruència entre el títol de la pàgina "Activitats" i l'encapçalament de la pàgina "Agenda".

PREMSA

- Afegir imatges a la **Galeria d'imatges** o bé eliminar aquest apartat.

PREMI DE PINTURA

- Com que la pàgina no s'actualitza des del 2021, seria més adient afegir les notícies a l'apartat de "Premsa" o eliminar-lo.

SERVEIS EDUCATIUS

- Revisar que els continguts adjuntats i els **PDF's** són **accessibles** per als lectors de pantalla i altres productes de suport.

CONTACTE

- A contacte i mancaria la possibilitat d'entrar en contacte amb un formulari accessible i telèfon amb SMS.
- El llibre de visites no està en ús des del 2013 i millor eliminar-lo.

- A l'apartat Nota legal caldria afegir la **Declaració d'accessibilitat**: La directiva europea sobre accessibilitat als webs i aplicacions mòbils obliga a l'elaboració, actualització periòdica i publicació d'una declaració d'accessibilitat sobre la conformitat dels seus webs i aplicacions mòbils amb els requisits mínims d'accessibilitat que estiguin establerts.

Apartat accessibilitat

Encara que aquest apartat no existeix, és **essencial** per a les persones que necessiten informar-se dels serveis d'accessibilitat que proporciona el Museu per a tot tipus de visitants.

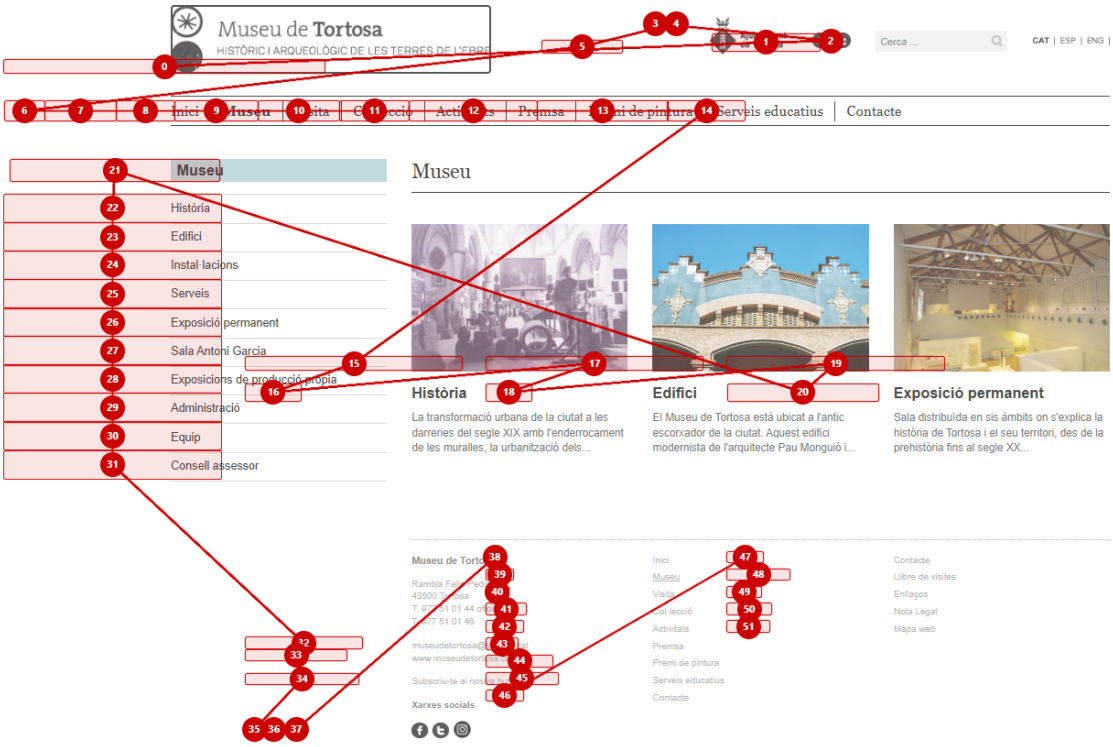
L'Apartat d'accessibilitat és aquell apartat del lloc web on detallem tot el que fem, les mesures que hem adoptat i els recursos amb què comptem a nivell d'accessibilitat al nostre equipament, així com les activitats, com arribar, com accedir... És la porta d'entrada digital a l'equipament i dona informació fiable sobre els recursos que oferim i allà on enllacem amb la cadena de l'accessibilitat d'una persona amb discapacitat: des del moment que decideix que vol venir al nostre equipament, fins que torna a casa seva.

Informació bàsica del seu **contingut**:

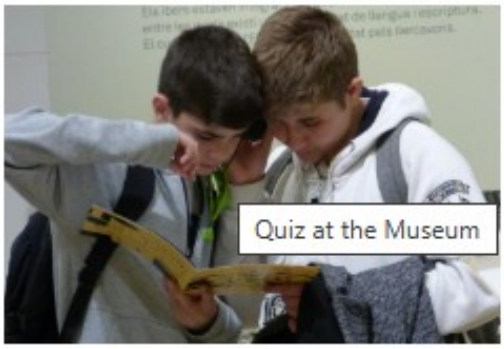
- Descripció del contingut, espais, accessos, preus i descomptes,...
- Com arribar a peu, en transport públic, en transport privat, aparcament adaptat,....
- L'accés a l'edifici i la circulació horitzontal i vertical a l'interior.
- La utilització dels serveis, per exemple: els lavabos, el bar, la botiga...
- Si hi ha ajudes, recursos i serveis d'accessibilitat. Per exemple: documents en lectura fàcil, visites tàctils, lupes, ...

Enllaços etiquetats amb poca precisió

Plànol que apareix al web i que cal revisar



Navegació per teclat d'una de les pàgines



Educació secundària i batxillerat

Educació Infantil

Algunes imatges que sí que tenen text alternatiu, tot i que no descriuen prou

11. Activitats

La llei 13/2014 d'accessibilitat, en el seu article 35, determina que cal garantir les suficients condicions en la comunicació per tal que tothom pugui gaudir, comprendre i participar de les activitats culturals. El decret 209/2023 ho recull i estableix que, dels tres sistemes de comunicació existents (visual, auditiva i tàctil), se n'han de combinar, com a mínim, dues de les tres formes.

Actualment no fan visites regulars pròpies, però sí que acullen les que realitzen entitats, educadors i guies especialitzats. Compten amb una gimcana digital autogestionada a través d'un QR i un mòbil o tauleta al propi museu.

Marc legal que s'ha tingut en compte per a la seva valoració:

- **Llei 13/2014**, de 30 d'octubre, d'accessibilitat. Títol III. Capítol VII. Accessibilitat de les activitats culturals, esportives i de lleure.
- **Decret 209/2023**, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

  Annex 5a: Normes d'accessibilitat als productes. SECCIÓ B. Elements de la comunicació.

Punts de millora detectats en l'anàlisi de les activitats:

- **Activitats "Descobreix la teua ciutat"**
- **Gimcana familiar**
- **Visites adaptades**

Activitats "Descobreix la teua ciutat"

Actualment, el Museu de Tortosa acull 5 activitats educatives gratuïtes per als estudiants de la ciutat, amb el finançament i l'empar de la regidoria d'Ensenyament i el Centre de Recursos Pedagògics del Baix Ebre. L'objectiu és que l'alumnat s'apropi als espais i serveis que els ofereix la seua ciutat.

Aquestes activitats no estan específicament adaptades a col·lectius amb discapacitat, però, com en la resta d'activitats on participen els centres educatius, es poden fer ajustos per incloure tot l'alumnat

https://www.museudetortosa.cat/sites/default/files/pagina/83/documents/activitats_educatives.pdf

Educació infantil: Hola, museu!

És una activitat de descoberta del Museu de Tortosa de 45 minuts de durada. Els alumnes visitaran el Museu guiats per una rondallaire que els hi explicarà històries, els plantejarà reptes, els engrescarà a participar en alguna petita activitat manipulativa, i fins i tot els convidarà a vestir-se de romans per finalitzar la visita en un "photocall" a la romana.

Educació primària: Els primers artistes

Coneixerem i comentarem les diferents mostres de pintura rupestre que s'han trobat a les Terres de l'Ebre, així com alguns exemples d'art prehistòric en altres tipus de suports com la pedra, la fusta i l'os. Tot seguit descobrirem com es pintava a la prehistòria, com es feien els pigments que utilitzaven i quines eren les eines que feien servir per pintar

Les primeres tecnologies

A l'exposició permanent del Museu observarem les diferents eines de sílex de la prehistòria que hi ha a les vitrines i descobrirem per a què servien. Després, a l'aula didàctica, aprendrem la tècnica de la talla de sílex, i cada alumne es farà la seva pròpia fletxa.

Cicle superior: **El museu de Tortosa**

Aquesta activitat consistirà en fer una visita guiada pels diferents espais del Museu de Tortosa allotjat actualment a l'antic escorxador, un edifici modernista amb una arquitectura singular.

Educació secundària: **Quiz at the Museum**

Activitat interactiva on es partirà la classe en dos grups: un començarà fent un joc de pistes en anglès a la sala d'exposicions permanent i l'altre a l'aula didàctica on participaran en un concurs en format Kahoot.

Gimcana familiar

El Museu de Tortosa compta des del 2022 amb una gimcana digital turística per gaudir en família i descobrir el patrimoni. Un codi QR a l'entrada del Museu permet jugar a "Un símbol misteriós" per recórrer la col·lecció a través de la resolució de reptes.

Imatge de l'activitat

En tot cas, la gimcana està pensada per realitzar-se in situ a través d'un telèfon mòbil o tauleta, i no hi ha el QR previst, per exemple al lloc web del Museu, per a una descàrrega prèvia.

Per a moltes famílies i infants, és important l'anticipació per poder preparar la visita i l'activitat al Museu. En aquest sentit, fora molt interessant poder accedir a descarregar la gimcana directament des del web.

A més a més, com a mesures d'accessibilitat, caldria comptar amb el que diu el Decret 209/2023 respecte a les aplicacions mòbils:

Les aplicacions accessibles per a dispositius mòbils han de complir les condicions que s'estableixen a la norma UNE 139803:2012 o la que la substitueixi i seguir els criteris generals següents:

a) Tots els missatges, sistemes d'ajuda i textos han d'estar redactats amb un llenguatge clar i senzill.

b) El text ha de ser intel·ligible, amb una mida i font que en faciliti la lectura.

c) El contrast cromàtic dels elements amb el fons ha de ser suficient.

d) Els controls, objectes, icones i imatges s'han de poder identificar, ser fàcils d'utilitzar i tenir un text alternatiu associat que n'indiqui la funció o el significat.

e) Els avisos sonors han de tenir alternatives visuals o per vibració.

f) El procés d'accés al servei s'ha de dur a terme de manera àgil i ràpida.

g) L'aplicació ha de ser compatible amb els productes de suport, com ara lectors de pantalla, magnificadors i comandaments de veu.

h) L'aplicació ha de ser compatible amb les eines d'accessibilitat del sistema operatiu.

Visites adaptades

Per bé que no hi ha visites regulars adaptades ni activitats específiques en aquest sentit, sí que hi ha la voluntat d'acollir el màxim de públics. En aquest sentit, cal pensar en els millors recursos per a cada col·lectiu, com ara els dossiers que s'han plantejat per al recorregut i que comptarà amb textos en Lectura Fàcil, macrocaràcters, relleus,... (veure #Dossier_Complementari).

Reproduccions 3D

El Museu compta amb algunes reproduccions de peces en 3D que es poden utilitzar per a les visites perquè permeten un acostament molt més proper, tàctil i amb detall, sense malmetre les peces originals.

Objectes tàctils en 3D

12. Priorització

Aquest pla d'accessibilitat ha permès identificar les principals barreres arquitectòniques i comunicatives que poden dificultar l'experiència de les persones visitants, especialment amb alguna discapacitat permanent, temporal o circumstancial. L'accessibilitat és una prioritat per al museu, i aquestes millores contribuiran a garantir una experiència inclusiva per a tots els visitants. A continuació s'estableix el calendari d'implementació acordat amb el Museu de Tortosa, per a les actuacions més urgents.

	1	2	3
Àmbit	**2025**	**2027**	**2030**
Accessos i mobilitat	Escales Portes Emergència	Aparcament WC	Recepció
Serveis	Lloc web Armariets		Bucle magnètic Cadires
Exposicions i informació		Senyalística	Dossier complementari

Per tal de realitzar una revisió periòdica per continuar millorant l'accessibilitat en el futur, també s'ha realitzat un **document de seguiment**. El contingut són les taules del present document, en format **Excel**.

Llistat de proveïdors

Aquest és un llistat de proveïdors de confiança d'AccessLab amb qui treballem habitualment.

Accessibilitat digital

- Tothomweb www.tothomweb.com

Alarma bany

- Domodesk https://www.domodesk.com/1540-sistema-de-alertas-para-banos-y-entornos-accesibles.html

Bucle magnètic

- Audifonorte Colindres https://www.audifonorte.net/
- Oriol Torres www.enbucle.com

Cinta antilliscant i paviment podotàctil

- Puntodis https://puntodis.com/
- Seton https://www.seton.es/

Llengua de signes

- Enric Lluch enric.interprete@gmail.com

Materials en relleu i braille

- Touch Graphics Europe www.touchgraphicseurope.com
- Puntodis https://puntodis.com/

Senyalització i disseny accessible

- Míriam Broceño https://doiteasybcn.com/ca/coneix-user-uxui-metode-do-it-easy/
- Bernat Franquesa www.touchgraphicseurope.com

Subtitulació

- Subtil www.subtil.cat

Manuals de referència

General

- Exposicions accessibles. Criteris per eliminar les barreres de la comunicació i facilitar l'accés als continguts https://www.barcelona.cat/barcelonacultura/sites/default/files/editor_html/museus_accessibles.pdf
- Manual de Turisme per a tothom https://act.gencat.cat/turisme-per-a-tothom/manual-turisme-per-a-tothom-cat/

Terminologia

- Guia de llenguatge inclusiu en el tractament de persones amb discapacitat https://llengua.gencat.cat/web/.content/documents/publicacions/publicacions_en_linia/arxius/guia-llenguatge-inclusiu.pdf
- L'accessibilitat turística Glossari de conceptes bàsics La cadena de l'accessibilitat turística https://act.gencat.cat/wp-content/uploads/2023/05/A4-publicacion-Accessibilitat_AA.pdf
- Manual de Turisme per a tothom https://act.gencat.cat/turisme-per-a-tothom/manual-turisme-per-a-tothom-cat/manual.html