

El repte del disseny i l'accessibilitat universal: Com podem fer del nostre centre educatiu un espai accessible i inclusiu per a tothom?



(Il·lustració: Direcció Insular de Persones amb Discapacitat de Mallorca)

“Una silla de ruedas no debería ser una silla más unas ruedas, es decir, un objeto estático que desplaza ese “estar sentado” sin más. Una silla de ruedas es espacio, es entorno, es incluso una pequeña ágora en la que se convocan la persona usuaria y las que con ella interactúan en el hogar, en las calles, en los bares, en las aulas, en cualquier lugar donde acontece lo humano [...] Cuando decimos diversidad funcional, no estamos diciendo “discapacidad” o “minusvalía” de otro modo, estamos diciendo: todos somos diversos funcionales y estamos reivindicando esa condición [...] diseñando desde la diversidad, acortando los requerimientos funcionales de nuestros lugares, creando caminos de participación en los procesos de diseño de nuestras bases territoriales: vecinales, barriales, creando entornos capacitantes en el verdadero sentido, estimulantes, alegres, inquietos...”

[En torno a la silla](#)

1/Emmarcament teòric

En aquest dossier abordarem el tema de l'accessibilitat universal des de la perspectiva dels drets per tal de fer dels centres educatius espais inclusius i que respectin el dret humà a l'accés a l'educacióⁱ. Donat el propi format del dossier, farem una petita contextualització teòrica i passarem a compartir algunes bones pràctiques i claus per començar a incorporar canvis significatius pel que fa a l'accessibilitatⁱⁱ.

Primer de tot és important acotar a què ens referim quan diem **accessibilitat universal**. El concepte d'accessibilitat ha anat canviant i ampliant-se en els darrers anys i s'ha d'entendre com una **condició indispensable que garanteix l'autonomia, la no discriminació i la igualtat de totes les persones**. Segons l'Institut Municipal de Persones amb Discapacitats ([IMPD](#)): **“els entorns accessibles són aquells que garanteixen les condicions que ha de complir el medi que ens envolta (edificis, espais, serveis, transports, processos, instruments, dispositius, etc.) per**

permetre que totes les persones amb discapacitat puguin fer-ne ús i gaudir-ne de forma autònoma, afavorint la seva qualitat de vida i la seva participació social. A més, suposen un benefici per al conjunt de la societat atès que totes les persones poden esdevenir al llarg de la seva vida beneficiàries de les mesures d'accessibilitat”. A l'apartat [d'Accessibilitat universal i autonomia personal](#) del Departament de Treball, Afers Socials i Famílies



(Font: Observatori de la Discapacitat Física)

de la Generalitat de Catalunya trobareu definicions clares de conceptes com accessibilitat, mobilitat, disseny universal, entre altres.

L'accessibilitat és un dels pilars per tal de fer efectiva la inclusió i la participació de les persones amb diversitat funcional. Implementar l'accessibilitat universal garanteix que els espais i serveis siguin possibilitadors i vivibles per a totes les persones i és el camí per fer efectiva la lluita contra els ambients i contextos discapacitants de la nostra societat capacitista.

L'accessibilitat universal és una qüestió de drets i com a tal està avalada per un seguit de lleis. En el context de l'Estat espanyol la regulació de l'accessibilitat universal es conté al *Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la [Ley General de derechos de las persona con discapacidad y de su inclusión social](#)*. A nivell internacional cal mencionar la [Convenció de les Nacions Unides sobre els Drets de les Persones amb Discapacitat](#) que recull el dret a l'accessibilitat a l'article 9.

Disseny Universal per a l'Aprenentatge (DUA)

“L’educació reproduceix —o fins i tot exacerba— les desigualtats, però també pot servir per disminuir-les. Els processos educatius inclusius són essencials per a un desenvolupament igualitari.”
[Repensar l’educació](#). *Vers un bé comú mundial?* (2015: 47).

L’accessibilitat, com hem vist, és un dret bàsic per garantir la participació activa de totes les persones. Per tant, construir centres educatius accessibles per a tothom és un deure primordial per tal de no vulnerar el dret a l’educació de ningú. El 2017 l’ONU va fer públic un [informe](#) on denunciava pràctiques de segregació i exclusió en l’educació espanyola pel que fa a les persones amb diversitat funcional.

Fer centres educatius inclusius i accessibles per a tothom no vol dir modificar coses concretes per adaptar-nos a una persona en particular i a posteriori, un cop ja hi és al nostre centre. Cal actuar a priori i vetllar perquè les propostes, els entorns i els materials siguin accessibles per a tothom, independentment de les seves capacitats motrius, intel·lectuals, sensorials, etc. És a dir, hem d’incorporar el disseny universalⁱⁱⁱ a la proposta de centre i als currículums. El canvi ha de ser sistèmic i no basat, només, en casuístiques individuals.

El disseny universal passa per detectar i superar les diferents barreres a la participació que ens trobem a les aules i centres educatius: físiques, comunicatives, sensorials, cognitives, estructurals i curriculars. També s’ha de tenir en compte les intel·ligències múltiples i la diversitat de maneres d’aprendre que tenim les persones per tal de detectar i potenciar les intel·ligències de cadascun dels i les estudiants. Per desenvolupar aquest tipus de docència, en què cadascuna de les alumnes està al centre i la proposta s’adapta a les seves necessitats, interessos i fortaleces, s’ha desenvolupat la proposta de “Disseny Universal per a l’Aprenentatge” (DUA):

Intenta...	Evita...
Utilitzar colors bàsics	Utilitzar colors brillants
Escriure en llenguatge natural Fes això	Utilitzar frases fetes i figures retòriques
Emprar frases simples i fer llistes	Fer columnes de text
Fer botons descriptius	Fer botons ambigus i poc intuitius
Construir dissenys simples i coherents	Construir dissenys complexos i desordenats

(Font: Guia “Dissenyant per a l’accessibilitat. GENCAT)

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) es un marco basado en la investigación para el diseño de un currículum (esto es, objetivos educativos, métodos, materiales y evaluaciones) que permite a todas las personas adquirir conocimiento, habilidades y motivación para aprender ([EducaDUA](#)).

L’aspecte universal del DUA no vol dir una solució per a tothom sinó que planteja la necessitat de dissenyar, des del principi, activitats, tasques i continguts flexibles i personalitzats segons la realitat de cada aula.

Les persones som diferents en la mena en què gestionem, contextualitzem i expressem i per això, necessitem un model que ens permeti multiplicitat d'opcions per a què tothom pugui trobar la seva via d'aprenentatge ([XTEC](#)).

El disseny i l'accessibilitat universal passen per examinar què ensenyem, com ho fem, què demanem i en quins formats. Només oferim una via comunicativa? Quines alternatives tenim a l'abast? Antonio Márquez, especialista en pedagogia inclusiva, escriu el blog [Si es por el maestro nunca aprendo](#), on –des de 2015- comparteix mirada, coneixements i recursos basats en la seva experiència i formació. A l'article [barreres a la participació](#) Márquez exposa les pràctiques i complicacions habituals i un seguit d'alternatives. Per exemple, suggereix diversificar les vies comunicatives superant el monopoli de la transmissió oral i la devolució i assimilació de continguts mitjançant l'escriptura. També proposa incloure altres canals comunicatius com el visual, pictogràfic, signat, gestual, audiodescripcions, relleus i suports tàctils, etc.

“Si planteamos un ejercicio donde la grafomotricidad es indispensable (dibujo, escritura...), estamos poniendo barreras. Si yo diseño una actividad o ejercicio en el que ofrezco alternativas en su ejecución (grabación de audios, elección de ilustraciones, escritura al dictado...) estoy derribando barreras físicas. Si yo propongo múltiples formas de presentación de actividades en las que **no estoy evaluando la capacidad motriz** del alumno sino la adquisición de una determinada competencia, y le brindo diferentes formas de expresarse y de poder valorar su aprendizaje, estoy eliminando barreras a la participación”.

També cal tenir en compte les barreres sensorials en un assentit ampli. Sovint pensem en les discapacitats visuals i auditives i no en les barreres dels entorns hipersensorials per a persones amb disfunció d'integració sensorial en què els sorolls i els llums forts impedeixen la seva participació. Així com les barreres cognitives de l'ensenyament ordinari, que donen per suposat que totes les persones podem assolir de manera automàtica un seguit de funcions mentals que per a moltes persones són molt complicades sense unes estratègies; ens dóna alguns exemples de tècniques concretes i específiques d'aprenentatge com ara els mapes mentals, rutines de pensament, [Visual Thinking](#), entre altres.



(Pack DUA bàsic, d'Antonio Márquez)

Entre les diferents eines que Márquez posa a l'abast al seu blog destaquem la [Rueda del DUA](#) en què ofereix un seguit de App i recursos online per tal de trencar barreres educatives i dissenyar unes propostes accessibles i inclusives de manera gratuïta o amb pocs recursos. També recomanem el [Pack DUA Básico](#) desenvolupa els 9 elements centrals per assolir els tres principis del DUA (multiplicitat de maneres d'expressar-nos, comprometre'ns i de representació).

Les TAC (Tecnologies de l'Aprenentatge i el Coneixement) cada cop són més essencials per garantir una accessibilitat universal efectiva, i amb els temps actuals de

crisi sanitària cada cop s'imposen més. Hi ha un munt d'avantatges i possibilitats inclusives si anem coneixent i incorporant les diferents eines d'accessibilitat existents en l'actualitat^{iv}. Fer continguts web accessibles és també un dret garantit per la Directiva de la Unió Europea 2016/2102 i els organismes públics haurien d'oferir-lo per llei. Hi ha un seguit de materials i propostes ja creades, com les de [XTEC](#), per tal de generar continguts i webs accessibles i que la nostra informació com a centre educatiu sigui accessible per a tota la comunitat educativa, no només alumnat. Us enllacem:

- La guia [Dissenyant per a l'accessibilitat](#) aporta consells molt pràctics per tenir en compte en el disseny diferents necessitats específiques (persones amb ansietat, espectre autista, discapacitat auditiva, visual, física, dislèxia).
- Recomanacions generals d'accessibilitat pels continguts digitals dels centres educatius realitzades pel CRE ONCE Barcelona – Serveis Educatius CREVDV [\[Enllaç\]](#)

2/Criteris per a l'acció

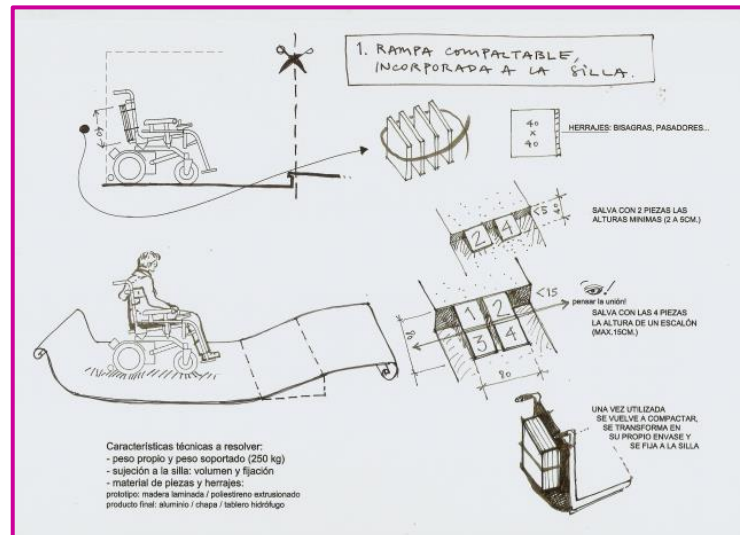
Després de tot l'exposat i seguint criteris de l'Elena Prous^v, activista del Moviment per la Vida Independent, us proposem un seguit de claus d'actuació per fer més accessible la nostra pràctica docent.

- Fer un escàner de les pràctiques docents individuals i col·lectives com a centre per **identificar les barreres a la participació** que hi ha i els tipus d'intel·ligències que s'estan valorant i estimulant.
- **Oferir alternatives d'expressió, comunicació i aprenentatge:** pictogrames, escriptura per dictat, elements tàctils, subtítols als vídeos, audiodescripcions, lectura fàcil, Braille, LSC (llengua de signes catalana), mapes mentals, etc.
- **Assegurar l'accessibilitat motora a les instal·lacions i la seva transitabilitat:** rampes, ascensor, lavabos adaptats, controlar aforaments, passadissos amplis i transitables.
- **Adaptar els ritmes i continguts** que transmetem tenint en compte la diversitat de maneres d'aprendre i les intel·ligències múltiples.
- **Utilització de pictogrames i icones que indiquin l'accessibilitat** concreta de cada espai o servei, tant a les instal·lacions del centre educatiu com al web i als materials virtuals. Un bon exemple és el web de [Barcelona Turisme Accessible](#).
- **Crear formularis de necessitats específiques**, tant per a l'alumnat com per a les famílies: identificar les necessitats específiques a priori i de manera proactiva, no posar tot el pes i la responsabilitat en les persones o famílies amb diversitat funcional.
- **Utilitzar un llenguatge inclusiu:** substituir expressions com "caminem per l'espai" o "ens aixequem", per incorporar "ens movem" o "ens desplaçem per l'espai", etc.
- **Assegurar i incorporar eines digitals inclusives i accessibles** per garantir l'accés universal a les TAC. Seguir les recomanacions de la guia [Dissenyant per a l'accessibilitat](#) per tal de confeccionar materials i documents accessibles tenint en compte petits elements com els colors, la mida de la lletra i l'ús de les imatges.

3/Bones pràctiques i Recursos

En aquest apartat recollim diferents recursos i bones pràctiques. Igualment volem recordar les guies del [Calaix de la Diversitat](#) (que vam explicar detalladament al dossier anterior), que recullen i comenten diversos recursos gratuïts i a disposició a la xarxa de biblioteques de Catalunya.

- **En torno a la silla:** **diseño libre, productos de apoyo, diversidad funcional, accesibilidad:** projecte de creació i auto-construcció de dispositius de suport i elements d'accessibilitat des de la filosofia de la diversitat funcional i el disseny obert. El projecte és hereu de la comissió de Diversitat Funcional del 15M.



(Il·lustració del blog "En torno a la silla")

Desde 2012 **fabricamos colaborativamente elementos para transformar los entornos de las sillas de ruedas, sus ocupantes y sus relaciones.** También realizamos tareas de sensibilización y protesta de las condiciones de inaccesibilidad y experimentamos con formatos de documentación abierta [...] no sólo nos han venido interesando aquellas soluciones urbanas de accesibilidad permanentes, sino también cómo pensar en formatos de intervención de las lógicas urbanas para hacernos la ciudad y la vida un poco más a medida (informació del seu [web](#)).

Partint de l'activisme del Moviment per la Vida Independent desenvolupen un seguit de materials que comparteixen en format obert per a què tothom pugui reproduir-los. També fan accions de denúncia com amb la rampa plegable que porten a la cadira i la poden treure per accedir a espais on no n'hi ha. En la conferència TED "[Diseños sobre la silla de ruedas](#)", Xavier Duacastilla explica que la **rampa compactable** és una manera de colonitzar espais, un **mètode d'assalt metafòric per evidenciar els llocs que no han contemplat l'accessibilitat**. Així fan que el problema deixi de ser individual per involucrar a l'entorn.

El procés de disseny i creació no és merament funcional sinó que és una manera d'empoderar-se, de democratitzar l'accessibilitat amb preus assequibles i trencar amb el model mèdic que genera dispositius d'estètica hospitalària amb funció rehabilitadora oblidant la part d'ús social i quotidià. Per exemple, un dels elements que han creat va ser una espècie de guantera per a la cadira de rodes per tal de tenir un espai incorporat en què posar les claus, el mòbil, la cartera. Així com un seguit d'objectes que han anomenat el "**kit de l'amistat**" per facilitar les trobades amb amics i amigues. El 2014 van crear la "Red Cacharrera" articuland-se entre diferents grups i col·lectius i van fer una trobada per compartir idees d'auto-construcció i manteniment: roba adaptada per persones en

cadira de rodes, vàlvula per buidar la bossa d'incontinència si ets al carrer, capota per protegir de la pluja o el sol, són alguns dels exemples.

- **Excursions i colònies per a tothom. Guia de sortides escolars accessibles:** material elaborat per la Federació ECOM amb informació detallada sobre el nivell d'accessibilitat de les sortides escolars més habituals de la província de Barcelona, específicament sobre l'accessibilitat per a persones amb discapacitat física i motriu.

La guia pretén facilitar al professorat l'elecció dels espais d'excursió tenint en compte les necessitats de tot l'alumnat. [...] Informa sobre la **proximitat de l'aparcament a l'entrada, els accessos, les possibilitats de mobilitat dins l'espai, la presència o no de lavabos accessibles i d'espai per dinar, etc.** [...] Inclou també un recull de cases de colònies amb informació detallada sobre les seves característiques d'accessibilitat (rampes, accessos, amplada de portes i passadissos, lavabos, abast de les diverses estances, possibilitats d'utilització dels espais exteriors, etc." (informació del [web](#)).



(Il·lustració: Irene Ferioli)

- **Disney Movies Anywhere:** aplicació desenvolupada per Disney Pixar per tal de fer accessibles les seves pel·lícules a persones amb discapacitat visual. L'aplicació s'ha desenvolupat en sinèrgia amb *LightHouse for the Blind* partint de la idea de què **“no hay nada peor que un montón de personas videntes que tratan de averiguar qué es lo mejor para una persona ciega sin hablar con una persona ciega”**. En aquest [article](#) trobeu una descripció de les principals característiques de l'aplicació.
- **Pikara Magazine:** "Pikara Magazine practica un periodismo de calidad, con perspectiva feminista, crítico, transgresor y disfrutón. No nos definimos como una revista especializada en feminismo, sino que tratamos todo tipo de temas sociales, políticos y culturales con una mirada feminista." (informació del seu web). Des de la perspectiva de l'**accessibilitat** destaquen:
 - El [Glossari Feminista en Llenqua de Signes](#)
 - [L'adaptació dels texts als criteris de Lectura Fàcil](#), seguint la idea de democràcia lectora.

- **Museu Arqueològic d'Alacant (MARQ):** és un bon exemple de compromís per fer accessible a tothom la cultura. Quan visites alguna exposició, temporal o permanent, trobes textos adaptats als criteris de Lectura Fàcil, codis QR amb signogüies, informació en Braille, models que tothom pot tocar, les sales estan acompanyades d'olors i sorolls que et fan viatjar amb tots els sentits i que no només estimulen la vista. És a dir, que **incorporar altres llenguatges més inclusius ens permet a totes les persones tindre una experiència més plena i enriquida.** "Todas estas actuaciones se han convertido en uno de los aspectos principales dentro del programa de exposiciones temporales del MARQ, puesto que **se trata de conseguir no que la exposición se adapte a los usuarios con capacidades diferentes, sino que desde el propio origen y planteamiento de la exposición se valoren y tengan en cuenta convenientemente, los factores que las puedan hacer accesibles e inclusivas para todos los colectivos**". (informació del seu [web](#)).

Crèdits

Material elaborat per l'Institut Diversitas, en el marc del Programa "Escoles per la Igualtat i la Diversitat", impulsat pel Consorci d'Educació de Barcelona. Autora: Ana Rial. Col·laboradores: Anna Berbel i Rodrigo Prieto.

ⁱ <https://www.observatoridiscapacitat.org/ca/educacio>

ⁱⁱ Per facilitar la lectura a les persones amb dislèxia, hem optat per utilitzar la tipografia ARIAL i la justificació esquerra de tot el document.

ⁱⁱⁱ "Disseny de productes i entorns aptes per a l'ús del major nombre de persones possible, sense necessitat d'adaptacions ni d'especialitzacions": definició del [glossari](#) de l'apartat d'Accessibilitat universal i autonomia personal del Departament de Treball, Afers Socials i Famílies de la Generalitat de Catalunya.

^{iv} "La inclusió digital, entesa com a accés, competències i usos, és essencial per assegurar que els joves tinguin més oportunitats. Les polítiques europees fan èmfasi en l'ús de les tecnologies per reduir la fractura social, i també cal assenyalar que enfocaments educatius com el disseny universal per a l'aprenentatge posen de relleu els avantatges que ofereixen aquestes per afavorir l'aprenentatge i la participació de tots els alumnes". (en <https://sites.google.com/xtec.cat/recursos-dua/el-dua?authuser=0>)

^v En el marc de la xerrada "[De què parlem quan anomenem el capacitisme?](#)" a càrrec de l'Elena Prous, Laura Sanmiquel i Patricia Carmona, organitzada per la cooperativa Fil a l'Agulla.