

GUIA BÀSICA PER A CREAR



serdema

CHELE ESTEVE
SALVA MASCARELL

CONTINGUTS ACCESSIBLES en XARXES SOCIALS



GUIA
BÁSICA
PER A CREAR
CONTINGUTS
ACCESSIBLES en
XARXES SOCIALS

GUIA BÀSICA PER A CREAR CONTINGUTS ACCESSIBLES EN XARXES SOCIALS

Direcció_ Chele Esteve

Coordinació_ Emilio Espí

Professors de la Universitat Politècnica de València
i investigadors de la Càtedra DicaTIC

Redacció i continguts_ Salva Mascarell, periodista

Disseny i maquetació_ Creatias estudio

Col·labora_ Vicerectorat d'Art, Ciència, Tecnologia
i Societat de la UPV

© D'esta edició

Sendemà Editorial, València, 2023

info@sendemaeditorial.com

www.sendemaeditorial.com

Edició digital

ISBN 978-84-128252-0-6

Primera edició, novembre de 2023

© Dels textos

Els seus autors

Traducció_ Àlvar Gómez i Moreno

Servei de Promoció i Normalització Lingüística

Universitat Politècnica de València

Aquesta guia compta amb el suport i és finançada per la Direcció General per a la Lluita contra la Bretxa Digital de la Generalitat Valenciana. Conselleria d'Innovació, Indústria, Comerç i Turisme.

Reservats tots els drets. Queda rigorosament prohibida, sense l'autorització escrita dels titulars del copyright, sota les sancions establides per la llei, la reproducció parcial o total d'esta obra per qualsevol mitjà o procediment, compreses la reprografia i el tractament informàtic.

RESUM

Aquest manual és una guia bàsica per a crear contingut accessible en les xarxes socials, que permet conèixer tècniques per a contribuir al fet que la informació siga accessible per a les persones amb discapacitat, sense necessitat de tindre coneixements tècnics. La guia inclou legislació i normativa sobre accessibilitat actualitzada, normes d'estil de redacció inclusiva i una guia pas a pas per a realitzar insercions accessibles en les principals xarxes socials d'Espanya. Esta guia ha sigut validada per un panell d'experts de nou associacions i federacions, pertanyents al Comitè Espanyol de Representants de Persones amb Discapacitat de la Comunitat Valenciana (CERMI CV).

PARAULES CLAU

Accessibilitat digital, accessibilitat xarxes socials, guia accessibilitat xarxes socials, bretxa digital, persones amb discapacitat.

ÍNDEX



DISSENY PER A TOTS:
CAP A ACCESIBILITAT UNIVERSAL

— 08

INTRODUCCIÓ A LES GUIES BÀSIQUES
D'ACCESIBILITAT DIGITAL

— 16

INDICACIONS

— 20

QUÈ ÉS L'ACCESIBILITAT DIGITAL?

— 22

TIPUS DE DISCAPACITAT

— 24

NECESSITATS D'ACCESIBILITAT
I EINES

— 30

NORMES INTERNACIONALS D'ACCESIBILITAT

— 38

EL MARC LEGISLATIU
D'ACCESSIBILITAT A ESPANYA

— 42

AVANTATGES DE L'ACCESSIBILITAT
EN XARXES SOCIALS

— 48

BONES PRÀCTIQUES
D'ACCESSIBILITAT

— 51

WHATSAPP

— 64

INSTAGRAM

— 66

FACEBOOK

— 70

TIKTOK

— 76

X (TWITTER)

— 80

YOUTUBE

— 82

LINKEDIN

— 84

GLOSSARI

— 87

SOBRE LA DIRECTIVA
D'ACCESSIBILITAT WEB

— 95

AGRAÏMENTS

— 97



DISSENY PER A TOTS:
CAP A ACCESIBILITAT UNIVERSAL

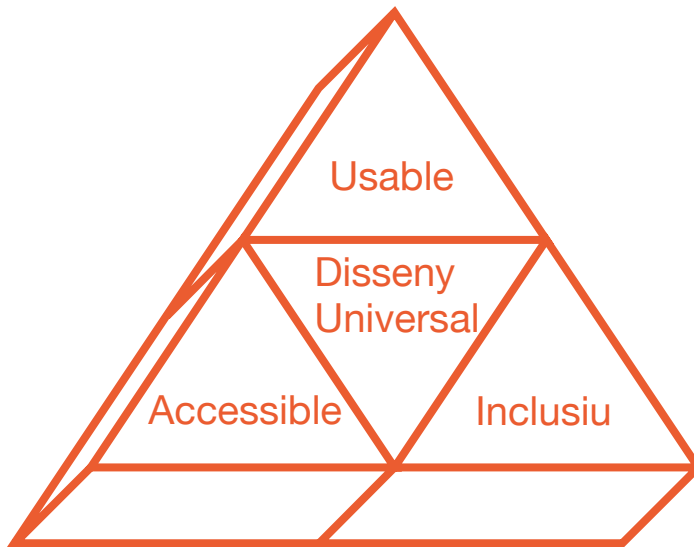
“L’accessibilitat digital no sols beneficia a les persones amb discapacitats, sinó que enriqueix l’experiència de tots els usuaris en promoure un disseny intuïtiu, eficient i amigable”.

Steve Jobs (1955-2011)

Per a Steve Jobs, fundador d'Apple Inc. el seu objectiu inicial va ser crear un ordinador personal còmode i assequible en el qual la importància de l'accessibilitat digital en el disseny dels seus productes i serveis era prioritària. En este context, trencar barreres per a les persones amb discapacitat implica aconseguir que la tecnologia siga accessible i fàcil d'usar per a tots, incloses aquelles amb discapacitats o altres capacitats. Jobs destaca que, en considerar l'accessibilitat digital, no sols es beneficien les persones amb diversitat funcional, sinó que de la mateixa manera es millora l'experiència de tots els usuaris en promoure un disseny intuïtiu, eficient i amigable. Devem dissenyar emfatitzant la importància de la inclusió i la usabilitat per a crear productes i serveis que puguen ser gaudits i utilitzats per un ampli rang d'usuaris.

Els productes i aplicacions digitals es dissenyen cada vegada pensant que puguen ser utilitzats per totes les persones, possibilitant-los sense necessitat de adaptació o disseny especialitzat ^[1]. Això es coneix com **Disseny per a Tots (DPT)**, o **Disseny Universal (DU)**. Progressivament observem com des d'esta perspectiva es van implementant en diferents àmbits estos principis que ocupen un lloc destacat en els principals programes de les institucions europees. Per exemple, en relació amb el disseny i el desenvolupament d'entorns per a la atenció a les necessitats de les persones amb discapacitat des de la Comisió Europea es treballa aportant valor en benefici de la societat

actual. Es tracta d'un model de disseny on és principal la inclusió de tots els ciutadans, independentment de les seues particularitats, la seua edat o habilitats.



En referència al Disseny per a Tots des de la Unió Europea el programa e-accessibilitat ^[2] marca com a objectiu aconseguir una Societat de la informació accessible per a tots. La UE es compromet a garantir l'accessibilitat a tots els ciutadans, sense entrar a valorar les seues discapacitats. És de lamentar en moltes ocasions el desitjable no és real i es posa de manifest la bretxa digital existent.

És important tindre en compte per revisar els estudis realitzats des de la Càtedra de Bretxa Digital i Diversitat Funcional de la Universitat

Politécnica de València que es poden descarregar des de la nostra web ^[3]. Recordem que en 2020 amb el primer document: **‘Estudi sobre Bretxa Digital i Discapacitat. Una visió des de les entitats’** ^[4], com a punt de partida, ens trobem que les dades estadístiques i la informació qualitativa en este àmbit en la Comunitat Valenciana és molt escassa i, en alguns punts, pràcticament inexistent.

En una fase posterior es va implementar en 2021 una segona publicació: **‘Estudi sobre Bretxa Digital i Discapacitat. Una visió des de les persones’** ^[5]. Esta investigació va contribuir a complementar la visió aportada per l’estudi realitzat en 2020, comptant amb la participació de les organitzacions representants de les persones amb discapacitat en la Comunitat, en 2021 s’ha treballat directament, amb persones que integren estos col·lectius.

Reprement la “e-accessibilitat” referida a l’accessibilitat electrònica, sabem que implica la inclusió de persones amb discapacitats en l’ús de tecnologies de la informació i la comunicació (TIC). S’ha de garantir que els llocs web, les aplicacions (Apps) i altres serveis que trobem, com a accés a documents en línia, siguen accessibles per a persones amb discapacitat, cobrint problemes de visió, audició, mobilitat o cognitius.

Seguint la senda de la contribució al disseny per a tots, una de les accions d’este any 2023 en DicaTIC ha sigut la realització d’estes tres guies:

_ Accessibilitat Web.

_ Accessibilitat en Documents Digitals.

_ Accessibilitat en Xarxes Socials.

S'ha optat per crear un contingut senzill i pràctic, una eina útil per a totes les persones, amb i sense discapacitat, que accedisquen a les guies. Les tres guies están dissenyades perquè puguin ser enteses a nivell bàsic. Com el disseny inclusiu, han sigut redactades per a tots.

Una altra de les eines de sensibilització realitzades durant este exercici 2023 és el MOOC d'accessibilitat digital. Des de la Càtedra de Bretxa Digital i Diversitat Funcional de la UPV i gràcies a la col·laboració de la Conselleria de Innovació, Indústria, Comerç i Turisme a través de la Direcció General de Innovació ha posat en marxa el MOOC (curs en línia gratuït) de tecnologia accessible per a inclusió. L'objectiu d'este MOOC és dotar, a les persones que realitzen el curs, de les eines i coneixements bàsics per a la creació de contingut digital accessible amb la finalitat de trencar les barreres que existeixen entre les TIC i les persones amb algun tipus de diversitat funcional. Es pot accedir des de la plataforma del CFP, Centre de Formació Permanent de la Universitat Politècnica de València ^[6].

No oblidem que si des de la e-accessibilitat es busca que les persones amb discapacitats puguin accedir, utilitzar i afavorir a les TIC de

manera efectiva, s'ha d'incloure tant el disseny i la adaptació de programari, maquinari, com el contingut digital. Únicamente d'aquesta manera podrem garantir que siguin accessibles per a tots els usuaris, sent independent de les seues habilitats o discapacitats.

Pensem que cada vegada este concepte incita als fabricants i distribuïdors de productes i serveis de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) a dissenyar noves tecnologies per a tots, això inclou tant a les persones majors, a les persones amb discapacitat i als jòvens.

D'altra banda, en la agenda 2030 de desenvolupament sostenible de l'ONU (Organización de les Nacions Unides), observem com es treballen 17 dels grans objectius per a aconseguir un futur des de la sostenibilitat social i ambiental.

Des d'este context les eines de l'accessibilitat cognitiva ^[7] seran determinants per a aconseguir-los. En fixar el focus en l'Objectiu de Desenvolupament Sostenible (ODS), en el número 4, es assenyala l'educació com un àmbito determinant cap a aconseguir la sostenibilitat. Este objectiu ens encoratja a treballar per a "garantir una educació inclusiva, equitativa i de qualitat i promoure oportunitats d'aprenentatge durant tota la vida per a tots". L'educació per a ser de qualitat ha de ser inclusiva, i així ho recorda el ODS Objectiu 4: Una educació de qualitat integra a les persones amb discapacitat.

Per tant, l'**accessibilitat digital** està creixent com un requisit regulador o legal de molts a nivell governamental a tot el món . Si d'esta pràctica inclusiva aconseguim que es permeta cada vegada a tots, incloses les persones amb discapacitats o alguna forma de discapacitat, **percebre, comprendre, navegar i interactuar amb l'entorn en línia, benvinguda siga la tecnologia accessible.**

*Chele Esteve Sendra, Directora de la Càtedra de Bretxa Digital i Diversitat Funcional de la Universitat Politècnica de València.
Professora de disseny industrial en la UPV.*

[1] [https://design.ncsu.edu/research/center-for-universal-design/Trace Center: General Concepts, Universal Design Principles and Guidelines](https://design.ncsu.edu/research/center-for-universal-design/Trace-Center-General-Concepts-Universal-Design-Principles-and-Guidelines). (Consulta: 10-09-2023)

[2] https://european-union.europa.eu/web-accessibility-policy_es (Consulta: 10-09-2023)

[3] <https://dicatic.com> (Consulta: 10-09-2023)

[4] <https://dicatic.com/estudio-2020/> (Consulta: 10-09-2023)

[5] <https://dicatic.com/wp-content/uploads/2022/06/ESTUDIO-2021-Brecha-Digital-y-Discapacidad.pdf> (Consulta: 10-09-2023)

[6] <https://www.cfp.upv.es/formacion-permanente/> (Consulta: 10-09-2023)

[7] L'accessibilitat cognitiva és la condició que han de complir els textos, cartells, tecnologia i pictogrames perquè totes les persones puguen comprendre-ho amb dt.'s facilitat. L'accessibilitat cognitiva treballa per a fer el món fàcil d'entendre-ho.



INTRODUCCIÓ A LES GUIES BÀSIQUES D'ACCESSIBILITAT DIGITAL

En un món cada vegada més digitalitzat, l'accés equitatiu a la informació i les tecnologies de la informació i comunicació (TIC) s'ha convertit en un dret fonamental per a totes les persones.

No obstant això, aquesta igualtat d'accés no sempre es garanteix, especialment per a aquells que enfronten barreres a causa de qualsevol tipus de discapacitat; i reconeixent la importància d'abordar aquesta qüestió, la Càtedra de Bretxa Digital i Discapacitat de la Universitat Politècnica de València i el Comitè de Representants de Persones amb Discapacitat a la Comunitat Valenciana (CERMI CV) s'han unit per a crear les Guies Bàsiques d'Accessibilitat Digital.

En un entorn en què les tecnologies digitals influeixen en tots els aspectes de les nostres vides, des de l'educació fins a l'atenció mèdica i la participació en la vida social i laboral, l'accessibilitat digital s'ha convertit en un imperatiu moral i social.

Aquestes guies representen un esforç conjunt per a promoure la inclusió digital i l'accessibilitat en línia per a tots, independentment de les seues capacitats o discapacitats.

El projecte consta de tres guies essencials que aborden àrees clau d'accessibilitat digital:

Accessibilitat Web: Aquesta guia s'enfoca a fer que els llocs web siguen accessibles per a persones amb discapacitat, perquè asseguren que puguen navegar, comprendre i participar en línia de manera efectiva. I tenint en compte que en un món on gran part de la informació i els serveis es troben en línia, l'accessibilitat web s'ha tornat fonamental per a garantir que totes les persones tinguen igualtat d'oportunitats.

Accesibilitat en Documents Digitals: Els documents digitals, com ara arxius PDF, presentacions i documents de text, són una part fonamental de la nostra vida diària, utilitzats en contextos educatius, professionals i personals.

Aquesta guia se centra a garantir que aquests documents siguin accessibles per a tots, incloent-hi aquells que depenen de lectors de pantalla o altres tecnologies d'assistència, amb la qual cosa facilitar l'accés a la informació continguda en documents digitals és essencial per a la participació activa en la societat.

Accesibilitat en xarxes socials: Les xarxes socials exerceixen un paper crucial en la comunicació actual.

Permeten a les persones connectar-se, interactuar i compartir informació; i aquesta guia es dedica a garantir que les plataformes de xarxes socials siguin accessibles per a totes les persones, independentment del seu tipus de discapacitat, on la inclusió en les xarxes socials és fonamental per a la participació en la vida social i la comunicació moderna.

Aquestes guies no solament busquen proporcionar directrius i millors pràctiques, sinó que també pretenen ser una font de coneixement científic que promoga la investigació i la innovació en el camp de l'accessibilitat digital.

En oferir un marc sòlid per al desenvolupament de solucions tecnològiques accessibles, s'espera que aquestes guies estimulen la creació de tecnologies i serveis més inclusius i accessibles.

A més, tenen com a objectiu conscienciar el públic en general sobre la importància de garantir que les TIC siguin accessibles per a tots, ja que la inclusió digital és una qüestió que transcendeix la discapacitat; és un principi fonamental d'igualtat i justícia social.

En difondre el coneixement sobre l'accessibilitat digital, aquestes guies busquen sensibilitzar la societat en el seu conjunt sobre la necessitat d'universalitzar l'accés a les TIC.

En resum, les Guies Bàsiques d'Accessibilitat Digital representen un valuós recurs creat a partir de la col·laboració entre l'acadèmia i el sector de la discapacitat i el seu propòsit és clar: crear un entorn digital més inclusiu i accessible per a tots i totes.

En seguir aquestes guies i promoure la seua adopció, podem treballar junts per a garantir que ningú es quede arrere en l'era digital i, al mateix temps, fomentar la innovació i la igualtat en la nostra societat digitalitzada.

Luis Vañó Gisbert, president del Comitè d'Entitats Representants de Persones amb Discapacitat de la Comunitat Valenciana (CERMI CV).

INDICACIONS

En esta guia bàsica trobaràs informació senzilla i instruccions detallades pas a pas per a crear continguts accessibles en xarxes socials.

Les principals **plataformes de xarxes socials** estan treballant activament a millorar l'accessibilitat dels seus serveis amb la finalitat que el contingut pugui ser interpretat per tots els usuaris, independentment de la seua discapacitat. En aquesta guia trobaràs les **claus, consells de redacció inclusiva i instruccions pas a pas** per a fer que les teues publicacions en xarxes socials siguin accessibles. Contribuiràs amb perquè la informació que publiques pugui arribar a moltes més persones i promouràs l'accessibilitat universal a les xarxes socials.

Aquesta guia divulgativa bàsica està dirigida a qualsevol persona interessada en l'accessibilitat en **xarxes socials** sense necessitat de tenir coneixements tècnics específics.

El manual conté informació sobre les principals discapacitats i explica les eines i necessitats de les persones amb discapacitat per a accedir a la informació digital. També incorpora continguts actualitzats sobre el marc legislatiu de l'accessibilitat a Espanya.

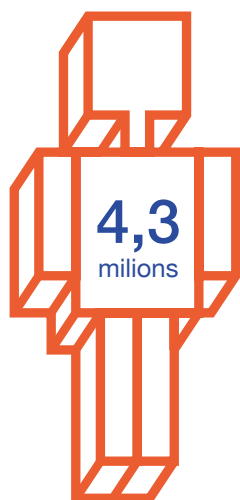
Salva Mascarell, periodista.

QUÈ ÉS L'ACCESSIBILITAT DIGITAL?

L'accessibilitat digital és una disciplina que abasta tots els criteris que permeten dissenyar, desenvolupar i editar contingut digital, com ara documents de Word, Powerpoint o PDF, per a garantir l'accés a la informació a tots els usuaris, incloses les persones amb discapacitat.

Crear contingut digital accessible significa que la informació siga comprensible per a totes les persones independentment de la seua discapacitat.

Segons l'Institut Nacional d'Estadística, les persones amb discapacitat a Espanya són



El Banc Mundial calcula que la població mundial amb discapacitat supera els





TIPUS DE DISCAPACITAT

Les discapacitats poden dividir-se en tres grans grups:

- _ discapacitat sensorial
- _ discapacitat física
- _ discapacitat psíquica

Les persones amb discapacitat tenen diferents necessitats per a accedir als continguts digitals i algunes utilitzen eines específiques per a poder accedir a la informació.

Discapacitat sensorial

La **discapacitat sensorial** fa referència a limitacions que afecten un o més dels sentits humans. Generalment, es refereix a la discapacitat visual i auditiva, que són les més comunes i conegudes.

Discapacitat auditiva

La condició de **discapacitat auditiva** es caracteritza per la falta, disminució o pèrdua de la capacitat auditiva per la pèrdua o anormalitat d'una funció anatòmica i/o fisiològica del sistema auditiu.

La **discapacitat auditiva** no sempre és visible a simple vista, ja que no presenta característiques físiques externes evidents.

Els principals obstacles amb què es troben les persones amb discapacitat auditiva són les barreres d'accés a la comunicació i a la informació.

Discapacitat visual

La **discapacitat visual** fa referència a alteracions en el sentit de la vista, que es poden manifestar de manera total o parcial. Les persones amb discapacitat visual poden experimentar dificultats d'agudesia visual, que equival a l'objecte més xicotet que l'ull pot percebre. Les dificultats

també es poden trobar en el camp visual, que equival a la porció d'espai que l'ull pot percebre sense realitzar cap moviment.

Sordceguesa

La sordceguesa és una discapacitat única que es caracteritza per la combinació de dues deficiències sensorials importants: la sordesa i la ceguesa.

Les persones que són sordcegues experimenten una pèrdua significativa o total de l'audició i la visió, la qual cosa els dificulta enormement la comunicació, la mobilitat i l'accés a la informació.



La discapacitat física o motora és una condició que afecta la capacitat d'una persona per a dur a terme activitats a causa de **limitacions o absència de funcions motores o físiques**. En una societat amb barreres i limitacions significatives, les persones amb discapacitat física sovint s'enfronten a desafiaments addicionals per a participar plenament en la vida diària.

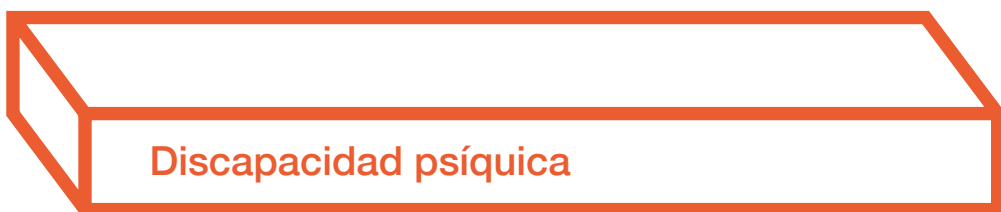
Discapacitat motora/motriu

Aquesta discapacitat es caracteritza per seqüeles que sorgeixen de trastorns en el sistema neuromuscular, ja siga a nivell central o perifèric o en el sistema musculoesquelètic. Aquestes alteracions poden afectar el control del moviment i la postura, la qual cosa dificulta la mobilitat i la realització de tasques quotidianes.

Discapacidad orgànica

La discapacitat orgànica s'origina per la pèrdua de funcionalitat en un o diversos sistemes corporals, com ara òrgans o sistemes sistèmics.

Aquesta pèrdua de funcionalitat sol ser el resultat de condicions de salut cròniques. A diferència de les discapacitats més visibles, la discapacitat orgànica no sempre és perceptible de manera directa i pot estar relacionada amb condicions de salut menys recognoscibles.



Quan algú presenta desordres en les funcions cognitives o el comportament adaptatiu, es considera que té una discapacitat psíquica.

Discapacitat Cognitivoconductual

Es parla de discapacitat cognitiva quan la persona mostra serioses limitacions o retard en les seues capacitats intel·lectuals i en l'execució de conductes adaptatives a l'entorn que l'envolta. Aquestes deficiències cognitives, al seu torn, dificulten seriosament l'aprenentatge de competències i, per tant, el desenvolupament integral de la persona.

Les capacitats intel·lectuals afectades en la discapacitat cognitiva són aquelles que intervenen en l'adquisició de coneixements: l'atenció, la percepció, la memòria... A més, s'observen dificultats en tasques de raonament i de solució de problemes, dificultat en el desenvolupament d'habilitats socials i comunicatives i una menor autonomia.

Discapacidad cognitivointel·lectual

Suposa limitacions significatives en el funcionament intel·lectual. L'alteració és a nivell cognitiu amb què es veuen alterades funcions com són la memòria, l'atenció, la comprensió, les funcions executives... Això suposa que la persona té dificultats per a comprendre, aprendre i resoldre problemes.

Discapacitat psicosocial

Segons l'Organització Mundial de la Salut

(OMS) la discapacitat psicosocial es refereix a les “persones amb diagnòstic de trastorn mental que han patit els efectes de factors socials negatius, com ara l’estigma, la discriminació i l’exclusió.”

Discapacitat conductual/comportamental

Limitacions en la conducta adaptativa, habilitats conceptuals, socials i pràctiques.

La discapacitat conductual és un terme que s'utilitza per a descriure una sèrie de trastorns del comportament que afecten la capacitat d'una persona per a interactuar socialment i dur a terme tasques quotidianes. Aquests trastorns poden manifestar-se de diverses formes, com ara dificultats per a comunicar-se, comportaments repetitius o estereotipats, problemes per a seguir normes i regles socials, entre d'altres.



Pluridiscapacitat

S'entén per pluridiscapacitat la combinació de dues o més discapacitats de caràcter psíquic, sensorial i/o físic.



NECESSITATS D'ACCESSIBILITAT I EINES

Per a construir un **document accessible** per a totes les persones independentment de la seua discapacitat és imprescindible tenir en compte com naveguen i assimilen la informació les **persones amb discapacitat**.

Discapacitat sensorial

Les persones amb **ceguesa** utilitzen **lectors de pantalla** que converteixen en veu el text dels documents digitals.

Aquestes eines interpreten i llegeixen en veu alta el contingut de la pantalla, alhora que ofereixen informació auditiva sobre el text, enllaços, imatges i altres elements interactius.

Perquè el lector de pantalla interprete les imatges necessita que aquestes tinguin les alternatives de text implementades.

La persona amb **discapacitat visual** utilitza el teclat per a saltar als elements actius en la informació. Per tant, un **document ben estructurat i amb sistema de navegació comprensible** és fonamental per a fer accessible un contingut a persones amb discapacitat visual.

Les persones amb **visió reduïda** utilitzen els **ampliadors de pantalla** que permeten ampliar el contingut en la pantalla per a veure'l amb major claredat. Aquestes eines augmenten la grandària del text, les imatges i altres elements visuals, per a facilitar-ne la lectura i comprensió.

Les persones amb **visió reduïda i daltonisme** naveguen per un document a través de la vista, però es topen amb nombroses barreres, com ara **lletra massa xicoteta o enllaços poc senyalitzats i baixos contrastos de color**.

Pensa que les **persones amb baixa visió i daltonianes** no poden llegir un text sense un bon nivell de contrast amb el fons.

Per tant, una de les primeres mesures ha de ser **adequar el full d'estil del document** per a corregir els estils, com ara la grandària, tipus de la lletra o l'interlineat.

Una persona amb visió reduïda necessita poder ampliar les lletres i el contingut per a interpretar-lo correctament i utilitza magnificadors de pantalla per a assimilar la informació.

Moltes persones amb baixa visió o daltonisme utilitzen interfícies d'alt contrast per a distingir bé la informació. Una persona daltoniana necessita que la informació gràfica, per exemple, d'un gràfic de barres, calendari o mapa, no estiga basada únicament en el color.

Les persones amb **sordesa o pèrdua d'audició** es troben amb barreres en accedir a un document quan el contingut sonor no està disponible en un altre canal com és el visual.

A més, les persones que pateixen acúfens escolten xiulits i sorolls no causats per sons de l'exterior.

Per això, tant a les persones amb pèrdua d'audició com a les que tenen acúfens els resulten tan importants els **subtítols en els vídeos** i altres suports que només es poden escoltar, com per exemple els pòdcasts.

L'ús generalitzat del telèfon mòbil en espais públics plens de soroll de fons, envoltats d'altres persones, porta els usuaris a utilitzar els subtítols i a **anul·lar el so mentre consumeixen contingut** en els seus dispositius.

La **intel·ligència artificial** està implementant tecnologia per a convertir en text la veu dels vídeos en temps real. Aquesta tecnologia beneficia totes les persones, tinguen o no discapacitat auditiva.

És important tenir en compte la **llengua de signes** per a proporcionar una completa accessibilitat digital per a les persones sordes o amb discapacitat auditiva.

Moltes persones sordes o amb discapacitat auditiva utilitzen la **llengua de signes** per a la seua vida diària, per la qual cosa incloure-la garanteix l'accés a la informació en igualtat de condicions.

Si decideixes implementar aquesta mesura d'accessibilitat, hi ha entitats i associacions especialitzades a crear contingut audiovisual amb llengua de signes, que poden ajudar-te en aquesta comesa.

Les persones sordcegues utilitzen línies braille que transformen en informació tàctil el contingut escrit o d'imatges.



El grup de persones amb **discapacitat física** que poden tenir problemes per a utilitzar un ratolí és molt més ampli del que imagines.

Pensa en les persones amb una discapacitat motora, que no poden manejar un ratolí. Moltes d'elles recorren a **navegar un document a través del teclat**.

Accedir a la informació a través del ratolí també pot ser complicat per a alguns ancians i malalts de pàrkinson. Algunes persones amb aquesta discapacitat física prefereixen **el teclat per a guiar-se pel contingut d'un document**.

Una persona que no pot utilitzar les mans necessita poder donar **ordres a través de la veu**. Algunes persones sense mobilitat a les mans utilitzen per a navegar el contingut digital **polsadors, TrackBall i tecnologia per a donar ordres amb el moviment dels ulls**. Algunes persones amb discapacitat utilitzen un **alicorn o punter cefàlic** per a navegar per contingut digital movent el cap.

Discapacitat intel·lectual i psíquica

L'accessibilitat digital pot tenir un impacte molt positiu en la **discapacitat intel·lectual i psíquica**. Les dificultats en l'aprenentatge, la comprensió i la resolució de problemes poden dificultar la navegació i accés a la informació.

Per a garantir l'accessibilitat web per a les persones amb discapacitat psíquica, s'han de considerar algunes pautes:

Utilitzar un **llenguatge clar, concís i senzill** en la redacció de contingut facilita la comprensió per a les persones amb discapacitat psíquica o intel·lectual. **Evitar argots, tecnicismes i frases complexes** ajuda a transmetre la informació de manera més accessible.

Organitzar el contingut de manera clara i coherent, utilitzant títols i subtítols significatius, visualment perceptibles, ajudarà les persones amb discapacitat intel·lectual a entendre i navegar contingut digital de manera més eficient.

Incorporar elements visuals, com ara icones, pictogrames imatges i vídeos, pot ajudar les persones amb discapacitat intel·lectual a comprendre millor la informació. Utilitzar il·lustracions clares i rellevants pot facilitar la comprensió de conceptes i processos complexos.

Proporcionar **instruccions clares i detallades**, presentades de manera seqüencial o pas a pas, ajuda les persones amb discapacitat intel·lectual a seguir correctament els procediments.

Una persona amb **epilèpsia fotosensitiva** pot veure's afectada per determinades animacions amb centelleigs. Algunes persones amb aquesta discapacitat necessiten deshabilitar les animacions.



Al llarg de la nostra vida ens podem trobar en **situacions de limitacions temporals** que exigiran determinades mesures d'accessibilitat per a accedir a continguts digitals.

Per tant, una informació accessible pot beneficiar no solament les persones amb discapacitat sinó un nombre potencial de persones amb limitacions transitòries.

Una persona que té la mà immobilitzada per una fractura pot utilitzar les eines que ocupen persones amb discapacitat.

Per a guiar-te per informació en idiomes estrangers o entorns sorollosos o en què s'exigeix silenci, pots utilitzar subtítols.

També és important tenir en compte que a mesura que envellim, podem experimentar pèrdua de visió, audició, memòria o destresa manual.

Les persones majors són un altre grup que es beneficia de les pràctiques d'accessibilitat. Cada vegada més persones grans accedeixen a Internet i utilitzen dispositius mòbils en diferents moments del dia i per a diverses activitats.

NORMES INTERNACIONALS D'ACCESSIBILITAT

Les directrius per a l'accessibilitat web a nivell mundial estan arreplegades en una sèrie de normes WCAG (Web Content Accessibility Guidelines).

Les normes vigents en l'actualitat són les WCAG 2.1. Aquestes normes es revisen periòdicament i al maig de 2023 ja es va publicar l'últim esborrany (WCAG 2.2), que conté novetats importants i introdueix mesures per a un nivell obligatori d'accessibilitat.

Moltes de les que fins ara eren recomanables només per a nivells d'excel·lència, prompte passaran a ser obligatòries.

Principis de l'accessibilitat

Les directrius per a l'accessibilitat web a nivell mundial es regeixen per quatre principis fonamentals de l'accessibilitat:

- _ **Perceptible**
- _ **Operable**
- _ **Comprensible**
- _ **Robust**

Perceptible. La informació s'ha de poder navegar i interpretar correctament **per més d'un canal sensorial**. La percepció es basa principalment en la visió, però per a aquells que no poden, el so i el tacte són els sentits utilitzats.

Operable. El document ha de permetre a les persones amb discapacitat i les seues eines assistencials una correcta interpretació de la informació.

Això significa que l'usuari ha de ser capaç d'utilitzar aquests elements i identificar-los en primer lloc i, per a la majoria, fent clic, prement amb el dit o lliscant, tot això de manera física.

Per a aquells que no puguem fer-ho així, hi ha els teclats, les ordres de veu o l'ús d'altres dispositius d'assistència, com ara l'alicorn o *head wand*, que és una vara fixada al front, o un programa de seguiment ocular.

Compreensible. El contingut ha d'estar presentat d'una forma intuïtiva i fàcil d'entendre. Així, els usuaris finals no haurien de tenir problemes per a entendre el significat i propòsit de la informació presentada en el contingut.

Robusto. El contingut ha de ser compatible amb una gran diversitat d'usuaris i amb el major nombre de dispositius, inclosos els assistents de lectura i altres tecnologies que utilitzen persones amb discapacitat.



L'**accessibilitat digital** és un aspecte que cobreix cadascun dels elements del contingut digital. Els diferents components del dit contingut haurien d'estar interconnectats i complementar-se els uns als altres per a crear un document que siga funcional i estiga disponible per al benefici d'aquelles persones amb discapacitat.

Aquests components inclouen:

Contingut. El contingut comprèn la informació d'un document, com són els textos, imatges i sons; o el codi, ordres o anotacions que defineixen l'estructura i la presentació.

Agents d'usuari. Aquestes són les aplicacions per a llegir documents, tecnologia d'assistència i un altre tipus de programari que actue per part de l'usuari.

Eines d'avaluació. Ajuden a revisar l'efectivitat dels atributs d'accessibilitat i a fer un seguiment dels esforços per millorar.



Funcionalitats mínimes

Per a començar a complir aquestes normes és imprescindible que el contingut tinga unes **funcionalitats mínimes destacades**. Això suposa adaptar el contingut a **diferents formats** sense perdre informació perquè pugui ser percebut per diversos canals sensorials. Aquestes són les funcionalitats bàsiques:

- _ La disponibilitat de les funcions **des d'un teclat**.
- _ Les **alternatives amb text** per al contingut no escrit.
- _ **Subtitular** els àudios.
- _ Evitar l'ús del **color** com a únic mitjà visual.
- _ Un **temps de lectura** suficient.



EL MARC LEGISLATIU
D'ACCESSIBILITAT A ESPANYA

Legislació Europea vinculant

El 10 de maig de 2023 va entrar en vigor una nova llei a Espanya que transposa una directiva europea per a harmonitzar l'accessibilitat web en tot el territori de l'EU: **Llei 11/2023, de 8 de maig, de transposició de la Directiva de la Unió Europea 2019/882 en matèria d'accessibilitat de determinats productes i serveis (European Accessibility Act)** ^[1]

Aquesta llei estableix que la part relativa a la transposició de la directiva de la Unió Europea 2019/882 en matèria d'accessibilitat entra en vigor el 28 de juny de 2025.

Aquesta norma obliga que siguin accessibles els productes i serveis públics en internet. La finalitat és que la informació en llocs web i les seues aplicacions estiguen disponibles a través de més d'un canal sensorial i siga fàcil d'entendre. Igualment, la informació s'ha de presentar d'una manera que es pugui percebre, perquè les eines utilitzades per les persones amb discapacitat la puguin interpretar correctament.

La legislació europea obliga a implementar estàndards mitjans d'accessibilitat a **empreses amb més de 100 treballadors** dedicades al que coneixem com a **e-commerce** (comerç electrònic) i comunicacions electròniques, agències de viatges i de transport de viatgers.

Tot això afecta empreses de subministrament elèctric d'aigua o gas, a consumidors i als serveis bancaris, entre d'altres.



Accessibilitat web obligatòria i terminis

En 2023 també s'ha aprovat el **Reial decret 193/2023, de 21 de març** ^[2] pel qual es regulen les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels béns i serveis a la disposició del públic. Aquest reial decret actua com a norma complementària.

El principal marc jurídic de l'**accessibilitat digital en el sector privat a Espanya** està regulat en el **Reial decret 193/2023, de 21 de març**, pel qual es regulen les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels béns i serveis a la disposició del públic, al costat de la **Llei 11/2023, de 8 de maig**, de transposició de directives de la Unió Europea en matèria d'accessibilitat de determinats productes i serveis.

Per part seua, l'àmbit d'aplicació del **Reial decret 1112/2018, de 7 de setembre, sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic** ^[3] és el sector públic i és el principal marc jurídic del sector públic.

La legislació aprovada en 2023 amplia l'obligatorietat de complir la normativa d'accessibilitat a totes les empreses que comercien amb béns i serveis, excepte aquelles que tenen una plantilla de menys de 10 treballadors, i que complisquen amb un volum de negoci o balanç anual inferior als dos milions d'euros.

Per a implementar aquestes mesures s'estableixen uns terminis entre els anys 2025 i 2030. Els terminis del Reial decret 193/2023, de 21 de març, són l'1 de gener de 2029, per als portals i aplicacions mòbils nous del sector privat, i per als ja existents, a partir de l'1 de gener de 2030.

En particular, els béns i serveis de titularitat privada que siguin nous hauran de ser accessibles a partir de l'1 de gener de 2029, llevat que els concerten o subministren les administracions públiques, que en aquest cas l'aplicació és l'1 de gener de 2025.

Els béns i serveis de titularitat privada ja existents hauran de ser accessibles a partir de l'1 de gener de 2030, llevat que els concerten o subministren les administracions públiques, que en aquest cas l'aplicació és l'1 de gener de 2026.

A més, en els béns i serveis nous de titularitat pública serà aplicable l'1 de gener de 2025.

L'objectiu de la legislació és que l'accessibilitat web siga obligatòria en totes les pàgines web i aplicacions mòbils amb un contingut que es referisca a béns i serveis a la disposició del públic. Els llocs web d'empreses afectades per la legislació hauran de complir amb els estàndards de la norma d'accessibilitat **UNE-EN 301549**, que abasta les normes internacionals WCAG 2.1, sumat a altres requisits addicionals.

Amb aquesta llei els e-commerce hauran de complir les normes d'accessibilitat que són molt similars a les que s'exigeixen a l'Administració pública.

Les infraccions seran sancionades amb multes que van des dels 301 euros i podrien arribar fins a un màxim d'un milió d'euros en casos d'extrema gravetat. No obstant això, s'estableixen dues classes de sanció tipus amb un màxim de quantia econòmica:

- _ **Sancions lleus**, previstes per la legislació europea no podran mai superar els 30.000 euros.
- _ **Sancions greus**, que poden arribar fins als 90.000 euros.

[1] <https://www.boe.es/eli/es/l/2023/05/08/11>

[2] <https://www.boe.es/eli/es/rd/2023/03/21/193>

[3] <https://www.boe.es/eli/es/rd/2018/09/07/1112>

AVANTATGES DE L'ACCESSIBILITAT EN XARXES SOCIALS

Un contingut digital accessible guanya en reputació i responsabilitat social. Igualment contribueix a millorar la imatge de marca o la marca personal.

Obtenir una informació en xarxes clara, concisa, bé estructurada i accessible facilita l'accés a la informació a les persones amb discapacitat, però també és més comprensible per a tots els usuaris.

Una informació accessible té moltes més possibilitats d'augmentar trànsit orgànic i posicionament, en ser comprensible per a totes les persones, la qual cosa es pot traduir en majors avantatges econòmics

Els continguts accessibles estan en sintonia amb l'actual legislació europea i espanyola.

BONES PRÀCTIQUES
D'ACCESSIBILITAT



Consells d'escriptura

És important subratllar que la **redacció accessible beneficia tots els lectors**, no solament aquells amb discapacitats.

En seguir aquests consells, estaràs creant contingut més clar, comprensible i accessible per a una àmplia audiència.

- _ Un dels principals consells d'escriptura és que **utilitzes paraules i construccions fàcils d'entendre**. No sols ajudarà les persones amb problemes de comprensió, sinó també ajudaràs a poder entendre persones que parlen una altra llengua.
- _ Els paràgrafs llargs i les frases complexes poden dificultar la lectura i la comprensió. Divideix el text en **paràgrafs més xicotets**.
- _ **Proporciona exemples i explicacions addicionals**. Acompanya la informació amb exemples i explicacions addicionals per a ajudar els lectors a comprendre millor els conceptes. Això pot facilitar la comprensió d'idees abstractes o complexes.
- _ **Desplega les sigles al principi del text**. Primer escriu totes les paraules de l'acrònim i, entre parèntesis, les sigles. Per exemple: Institut Nacional d'Estadística (INE)

- _ **Evita utilitzar les abreviatures.** És millor escriure la paraula completa per a una millor comprensió.
- _ **No abuses de les paraules escrites en majúscules** perquè dificulten la lectura i poden causar problemes de comprensió a les persones que utilitzen lectors de pantalla. Utilitza-les en una paraula per a destacar.
- _ **Escriu respectant l'ús de majúscules** en els noms propis i després de la puntuació, per a ajudar el lector de pantalla que utilitzen les persones cegues.
- _ **Twitter** recomana escriure les etiquetes (terme associat a assumptes o discussions que desitgen ser indexades en xarxes socials, inserint el símbol de numeral (#)), amb lletres de camell perquè el lector de pantalla pugui distingir les paraules escrites juntes. (AquestaÉsLaLletraDeCaixaCamell. Aquestanohoés.)
- _ **No repetisques els emojis** (xicotetes icones que les persones inclouen en les comunicacions electròniques per a expressar idees o emocions), més de dues o tres vegades. Tingues en compte que els lectors de pantalla sempre llegeixen el text alternatiu que tenen inclosos els emojis.
- _ Si crees **stories** o **vídeos** en què incorpores text, revisa que el color estiga ben contrastat amb el fons perquè siga accessible a persones amb problemes de visió reduïda.

El text alternatiu en les imatges

El text alternatiu és un camp present en la informació que has d'emplenar quan pugues una imatge al teu perfil en xarxes socials, perquè la imatge siga accessible per a una persona cega.

Ha de contenir informació escrita que descriu amb detall la imatge o el seu enllaç, per a permetre als lectors de pantalla convertir en veu el text que has associat a la imatge.

Com realitzar la correcta descripció d'una imatge?

En redactar un text alternatiu, imagina que has de descriure una fotografia en veu alta a una persona que no pot veure-la.

- _ Has d'assegurar-te que el text conté l'assumpte o els assumptes de la imatge; després introdueix els elements rellevants que la componen, i detalls que ajuden a interpretar-la, com ara emocions en les cares de les persones, colorit o relacions de grandària.
- _ No utilitzes en la descripció les referències “una imatge de” o bé “un gràfic sobre”. Comença directament a descriure la imatge.
- _ El text alternatiu ha de contenir una o dues frases.

- _ Els vídeos que no tenen contingut sonor explicatiu han de descriure's en el text alternatiu.
- _ És convenient aportar informació amb un peu de foto en les imatges importants per a ajudar a una major comprensió les persones que sí que poden veure.

Quines imatges no porten text alternatiu?

- _ Les imatges purament decoratives no porten descripció de text alternatiu, per a evitar distraccions.
- _ Recorda que, si la imatge conté un enllaç, hauràs de descriure el contingut de l'enllaç en el text alternatiu.

Gràfics

- _ El text alternatiu d'un gràfic o diagrama ha de contenir tota la informació que aporta visualment el gràfic. Primer descriu el tema del gràfic i després les dades detallades.
- _ Els gràfics basats únicament en el color poden no ser accessibles per a persones daltonianes. Es poden emprar textures, a més de color per a un gràfic.

Vídeos i subtítols automàtics

La **intel·ligència artificial** està revolucionant el món i ja és present en les nostres vides.

La tecnologia dels **subtítols automàtics** en els vídeos (Live Caption, funció en Chrome que genera automàticament subtítols a partir de l'àudio que es reproduïx en un vídeo) és fruit del desenvolupament de la IA. Recordem que han sigut implementats per la pràctica totalitat de les grans xarxes socials, en tractar-se d'una **eina eficient** pots aprofitar-la per a fer accessibles fàcilment els vídeos que publiques en xarxes socials.

És interessant **subtitular els vídeos en les xarxes socials** perquè ajudes les persones amb discapacitat auditiva, però també perquè moltes persones veuen vídeos en silenci.

Aquests subtítols es generen a través de tecnologies de reconeixement de veu i, tot i que poden ser útils, encara que no sempre són precisos.

És important revisar i corregir, sempre que siga possible, els subtítols automàtics per a assegurar-se que reflectisquen correctament el contingut del vídeo.

Al mateix temps que els subtítols automàtics, també pots optar per agregar subtítols manuals als teus vídeos des de les mateixes xarxes socials. Això implica transcriure i sincronitzar manualment els subtítols amb el contingut del vídeo.

Quan agregues subtítols als teus vídeos, és important revisar que siguin llegibles i estiguen ben sincronitzats.

Assegura't de mantenir els subtítols en pantalla el temps suficient perquè les persones puguin llegir-los còmodament.

Algunes plataformes de xarxes socials també ofereixen l'opció de **subtítols en viu** durant les transmissions en directe. Això permet que les persones amb discapacitats auditives segueixen el contingut en temps real.



Accessibilitat en telèfons intel·ligents i Windows

Les **xarxes socials** són l'aparador d'una pàgina web, per tant, una informació i contingut accessibles redundaran en un **millor trànsit i millora la imatge**. La introducció de mesures d'accessibilitat en el perfil personal en xarxes socials és un **punt a favor de la marca personal i la reputació en línia**, però sobretot contribueix a l'accessibilitat universal.

Les funcionalitats d'accessibilitat es poden activar en la configuració de telèfons intel·ligents tant en Android, com en IPHONE i en Windows, per a l'ordinador.

Aquestes opcions d'accessibilitat poden emprar-se en algunes xarxes socials, com ara WhatsApp, Twitter o Facebook i en moltes altres aplicacions amb les normes d'accessibilitat implementades.

Aquestes funcionalitats poden variar segons el tipus de telèfon mòbil, o dispositiu mòbil (telèfons intel·ligents o smartphones i tauletes, rellotges intel·ligents o agendes digitals) i la versió del sistema operatiu que suport:

- _ El **lector de pantalla** converteix en veu el text i la informació necessària per a utilitzar el dispositiu sense mirar la pantalla. Els dispositius Android utilitzen el sistema Talkback i els Apple, el lector Voiceover.
- _ Les persones majors o amb discapacitat cognitiva poden utilitzar l'opció de **tema senzill** que engrandeix les icones del mòbil i simplifica la pantalla d'inici.
- _ Els dispositius permeten canviar la **grandària del text** o de les imatges i realitzar **zoom** sobre determinats detalls de la pantalla. L'eina "lupa" engrandeix una àrea específica de la pantalla.

- _ Els **dispositius tàctils** permeten engrandir utilitzant dos dits. Aquestes eines són útils per a persones amb discapacitat cognitiva o visió reduïda.
- _ Les opcions d'accessibilitat permeten aplicar **filtres de color**, invertir colors o utilitzar un tema fosc per a les persones amb daltonisme o amb fatiga visual. També permet contrastar text sense canviar el color de fons.
- _ Activar una **pantalla d'alt contrast** per a les persones amb visió reduïda o daltonisme. Permet, a més, que el teclat tinga alt contrast.
- _ L'opció **Enunciar selecció** activa el narrador perquè es llegisquen textos i elements específics seleccionats en veu alta. Pot ser utilitzat per persones amb dislèxia o ancians.
- _ Algunes persones amb discapacitat física utilitzen **interruptors** per a navegar i una de les opcions d'accessibilitat permet connectar el mòbil o ordinador amb aquesta eina.
- _ La **grandària del punter** si utilitzes ratolí o TrackBall pot engrandir-se i ajustar-ne la velocitat, la qual cosa ajuda persones amb discapacitat física o persones amb baixa visió.
- _ Entre les opcions d'accessibilitat està la connexió amb el **teclat de braille**, que utilitzen les persones sordcegues.

- _ **L'accés per veu** permet controlar el dispositiu a través d'ordres de veu. Pots usar la teua veu per a obrir aplicacions, desplaçar-te i editar text.
- _ Des de les pestanyes d'accessibilitat es poden activar els **subtítols automàtics** en els vídeos
- _ **Text en temps real (RTT)**. És una funció que ofereix la possibilitat de subtitular en directe una conversa telefònica i és molt útil per a les persones sordes.
- _ **Bloqueig d'animacions**. Les persones amb dèficit d'atenció poden bloquejar animacions per a millorar la concentració.
- _ **Ús amb una mà**. Les opcions d'accessibilitat inclouen la possibilitat de reduir la pantalla per a utilitzar el mòbil amb una mà.
- _ **Notificació de parpelleig**. Activa el flaix de la càmera per a alertar persones sordes d'una notificació. Per exemple, la notificació d'una alarma o crida.

Funcions d'accessibilitat en Android

Google ha implementat en les últimes versions d'Android nombroses opcions d'accessibilitat. Algunes de les funcions, com ara els subtítols automàtics, només estan disponibles en les versions 10 o superiors d'Android.

Els ajustos d'accessibilitat es troben dins de l'apli "Ajustos" del teu telèfon intel·ligent en la pestanya "Accessibilitat".

Funcions d'accessibilitat en IOS (IPHONE)

Les opcions d'accessibilitat en els Iphone es troben dins de la pestanya "Accessibilitat" que està en l'eina "Ajustos" del telèfon intel·ligent.

Funcions d'accessibilitat en Windows

Les opcions d'accessibilitat en Windows es troben en la pestanya "Accessibilitat" que està en l'apartat "Configuració" de l'ordinador.

Nota_ Moltes de les funcions d'accessibilitat en xarxes socials estan disponibles només en les versions més recents.



Subtítols automàtics en els telèfons intel·ligents

Els subtítols automàtics estan disponibles en les opcions d'accessibilitat del telèfon intel·ligent, tant en Android com en IOS i són emprats per xarxes socials com WhatsApp, Twitter i Facebook per a fer accessibles les xarxes a persones amb discapacitat auditiva.

Configuració de subtítols en IOS (Iphone)

- Veu a la pantalla d'inici del dispositiu.
- _ Toca Configuració.
- _ Prem "Accessibilitat" i, després, toca "Subtítols".
- _ Toca al costat de l'opció de "subtítols opcionals i per a sords" per a activar els subtítols quan estiguen disponibles.

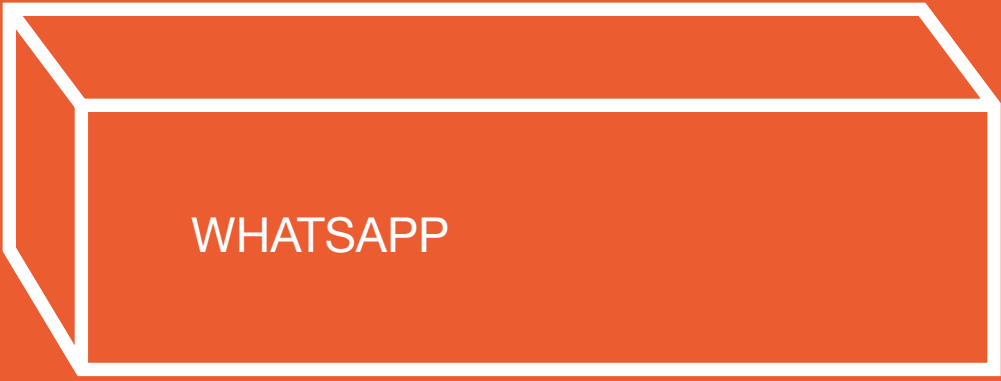
Configuració de subtítols telèfon intel·ligent Android

Les versions 10 i 11 del telèfon intel·ligent Android ja inclouen l'opció de veure els subtítols automàtics en els vídeos.

En la versió 10 hi ha alguns problemes que ja s'han solucionat. Les versions anteriors no disposen d'aquesta opció.

- _ Accedeix a "Ajustos" del teu telèfon intel·ligent Android.
- _ Prem en la pestanya "Accessibilitat", en el menú que es desplega
- _ Es desplegarà un nou menú en què apareix l'apartat "Activar els subtítols", on se'ns mostra una vista prèvia de l'aspecte que tindran.
- _ Més avall pots triar l'idioma i personalitzar-lo amb grandàries i estils que facen més fàcil la lectura.





Les opcions d'accessibilitat de Whatsapp s'activen des de les pestanyes del mateix telèfon intel·ligent que apareixen descrites en aquest capítol.

- _ Permet activar el lector de pantalla i interactuar amb el dispositiu mitjançant el tacte o comentaris en veu alta. També permet usar teclat braille.**
- _ Ajustar pantalla o grandària de la font i contrast de color.**
- _ Activar ajustos d'àudio i de text en la pantalla com a subtítols automàtics, amplificador de so.**

INSTAGRAM



Instagram és una de les xarxes socials més utilitzades a Espanya. Està basada en imatges per la qual cosa és necessari inserir text alternatiu i subtítols per a fer-la accessible a les persones amb discapacitat.



Text alternatiu

Instagram ha implementat el reconeixement d'objectes en les imatges per a generar un text alternatiu en cada imatge pujada. De la mateixa manera, disposa de la possibilitat de descriure-les a través del text per a les persones que utilitzen lectors de pantalla.

Aquestes són les pautes per a escriure el text alternatiu:

- _ En pujar una imatge i després de la pantalla de filtres es pot accedir al quadre de text del "Peu de foto" i escriure-hi. En aquesta pantalla també es troba el "Text alternatiu".
- _ Primer fes clic en "Configuració avançada" i cerca el botó "Escriure text alternatiu" en el nou quadre que s'obrirà.
- _ Pots utilitzar la funció "Escriure text alternatiu" que també apareix en fer **Instagram Stories**.



Eina

- _ L'aplicació permet escriure text alternatiu en les fotos ja publicades.
- _ Si utilitzes el reconeixement d'objectes és recomanable la **revisió del text** per a ampliar-lo o concretar informació per a oferir una experiència inclusiva.



Instagram ha implementat en les seues últimes versions els subtítols automàtics en els vídeos. Aquests són els passos a seguir per a publicar vídeos subtitulats correctament en Instagram:

- _ En pujar un vídeo, els **subtítols** es creen i es mostren automàticament.
- _ Els usuaris d'Instagram podran decidir si veure els subtítols del vídeo. Per a veure'ls, pots tocar els tres punts a la cantonada superior dreta del vídeo i seleccionar "**Administrar subtítols**" per a activar-los o desactivar-los.
- _ En Instagram pots utilitzar *stickers, una forma divertida i creativa de personalitzar les teues històries en la xarxa. Els stickers poden ser imatges o animacions que et permeten

pegar-les en les teues històries per a expressar emocions, afegir informació o decorar les publicacions.

- **Sticker o adhesiu de subtítols per a històries:**
En crear un vídeo en les històries, ves a la safata d'adhesius o stickers, selecciona “Subtítols” i, després, torna al vídeo per a veure el text generat automàticament. Si desitges fer cap canvi, toca la paraula (o paraules) i edita el text.
- **Sticker de subtítols per a reels (microvídeos):**
L'adhesiu funciona exactament igual tant en els reels com en les històries, ja que converteix l'àudio en text de manera automàtica. Pots editar-lo i revisar-lo perquè estiga correcte.

FACEBOOK



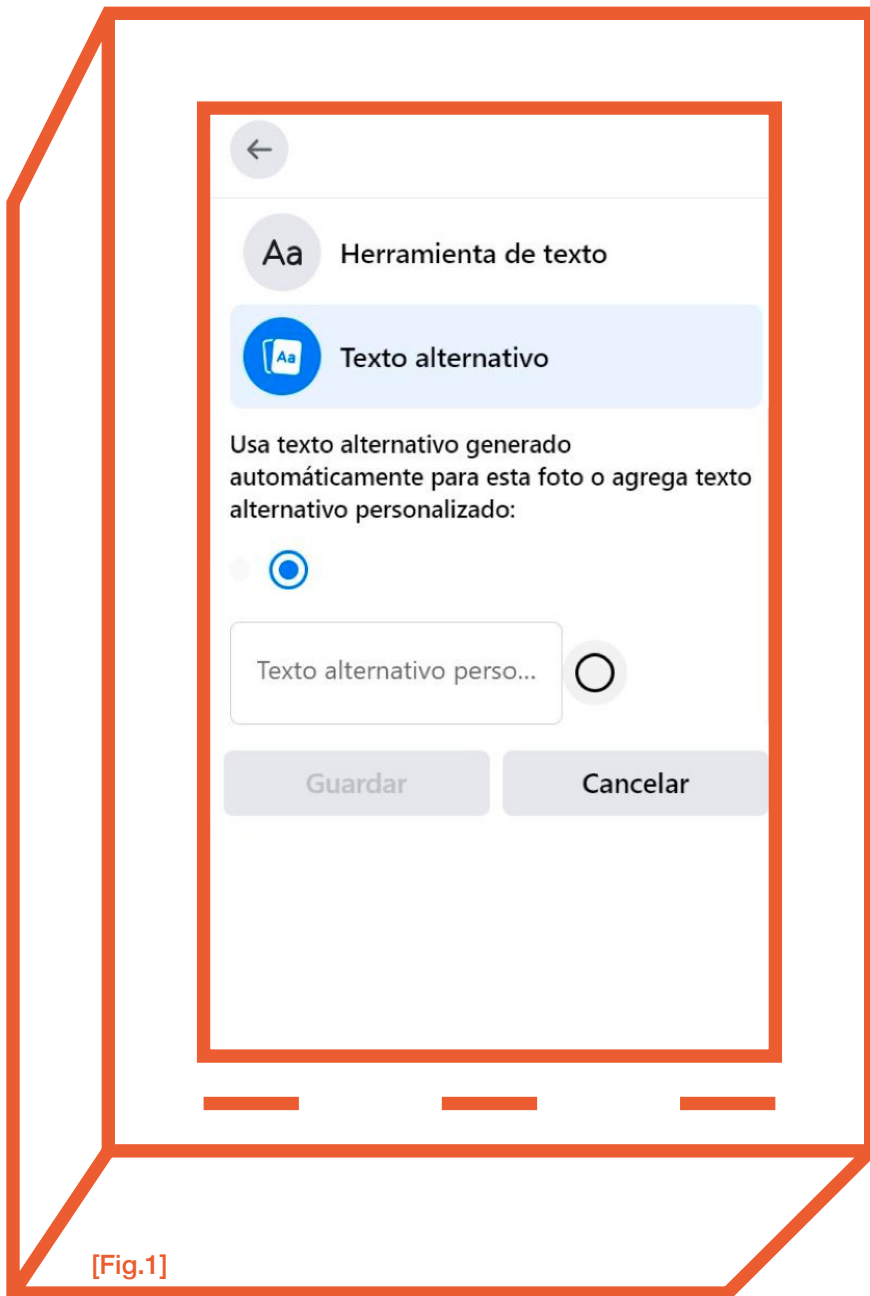
La xarxa social Facebook és compatible amb lectors de pantalla per a persones amb discapacitat visual. Els usuaris també poden ajustar la grandària de font i el contrast en la configuració d'accessibilitat.



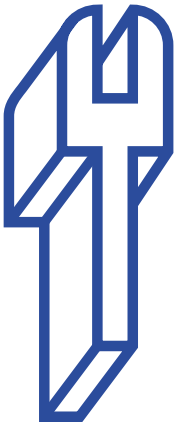
Text Alternatiu

Per a agregar text alternatiu quan pugues una foto segueix aquests passos: [Fig.1] :

- _ S'accedeix al text alternatiu quan pugues una foto o vídeo.
- _ Abans de publicar-la, cal punxar el botó “Editar” sobre la foto i s'obri un quadre en què un dels apartats és “text alternatiu”.
- _ La intel·ligència artificial de reconeixement d'objectes de Facebook et proporcionarà un text alternatiu per a la foto.
- _ Està disponible l'opció d'escriure el teu text alternatiu dins de l'apartat “Text alternatiu personalitzat”.
- _ Les descripcions també poden afegir-se als vídeos.



[Fig.1]



Eina

Per a canviar el text alternatiu d'una foto després de publicar-la:

- _ Fes clic a la foto per a obrir-la.
- _ Fes clic en els tres punts en la part superior dreta i selecciona “Canviar text alternatiu”.
- _ Fes clic a “Reemplaçar text alternatiu generat” o canvia el text que apareix en el quadre. També pots fer clic a “Esborrar” per a tornar a usar el text alternatiu generat de manera automàtica.
- _ Fes clic a “Guardar”.



Els subtítols automàtics en els vídeos poden activar-se des de la configuració del teu compte de Facebook quan ho veus en l'ordinador o des de les opcions d'accessibilitat dels telèfons intel·ligents, si el veus en el telèfon.

Des de l'ordinador segueix aquests passos:

Pots modificar la “configuració de vídeo” perquè sempre es mostren subtítols quan estiguen disponibles.

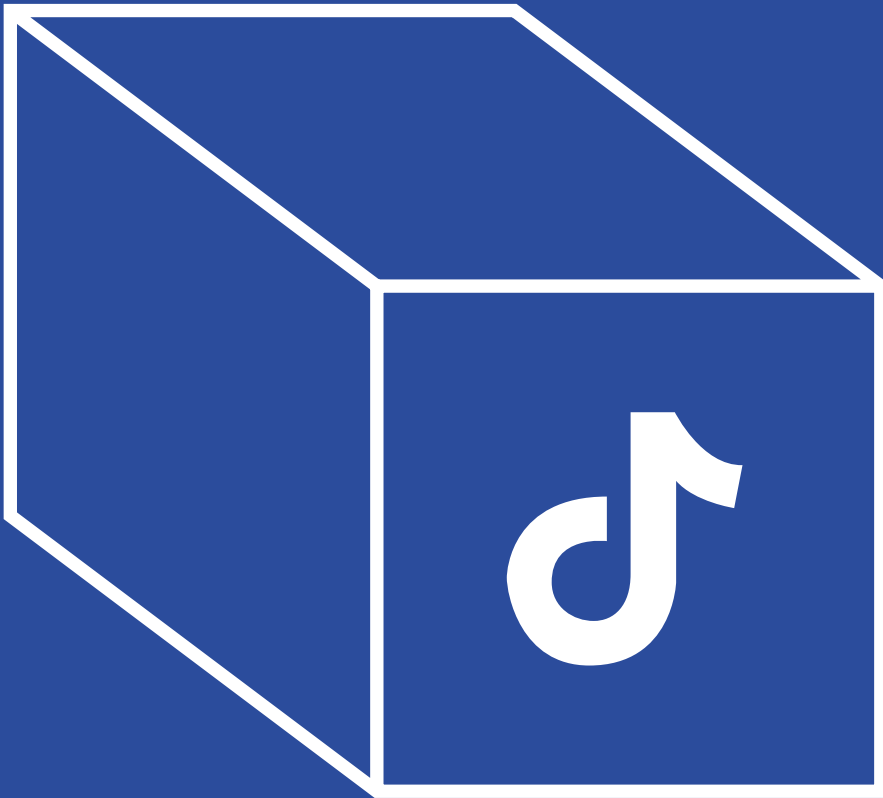
Fes clic en la teua foto del perfil en la part superior dreta de Facebook..

- _ Selecciona “Configuració i privacitat” i fes clic en “Configuració”.
- _ Desplaça’t cap avall i fes clic en “Vídeos” en la columna de l’esquerra.
- _ Prem a “Desactivar” al costat de ”Sempre mostrar subtítols” per a desactivar-los.
- _ Selecciona “Activar” per a activar els subtítols en els vídeos de Facebook quan estiguen disponibles.
- _ La configuració dels subtítols només s’aplicarà als vídeos que es veuen en una computadora.
- _ Pots editar el format dels subtítols, canviant color, grandària o posició. Aquesta opció es troba fent clic a “Editar”.

Facebook disposa de la possibilitat de publicar vídeos amb subtítols, pujant un **arxiu SRT**, o **arxiu SubRip Subtitle**, un tipus de format d’arxiu de subtítols molt populars per a contingut de vídeo. Aquests arxius proporcionen codis de temps i la transcripció en text del vídeo..



Eina



La xarxa social **TikTok** està basada exclusivament a gravar vídeos i pujar-los per a compartir en la xarxa. Ha implementat diverses opcions d'accessibilitat, com ara la conversió de text a veu dels subtítols



Text alternatiu

Després d'aplicar els filtres al teu vídeo amb un clic en el botó “Accessibilitat” de la següent pantalla dona opció d'escriure el text alternatiu.

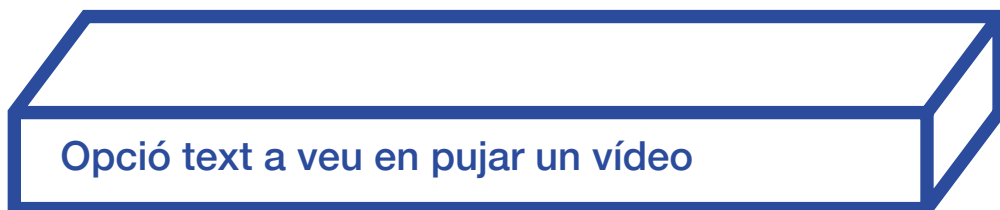


Subtítols automàtics

La opción de los subtítulos aparece cuando L'opció dels subtítols apareix quan puges un vídeo a TikTok:

- _ Prem “Subtítols” en el costat dret de la pantalla.
- _ Si és la primera vegada que uses subtítols en l'idioma original generats automàticament, activa primer aquesta funció.
- _ L'àudio parlat del teu vídeo es transcriurà automàticament en forma de text.

- _ Una vegada creats els subtítols en l'idioma original, podràs reproduir i editar cada línia de text abans de prémer el botó “Fet”.
- _ En publicar el vídeo, pots triar entre guardarlo en el teu dispositiu amb els subtítols en l'idioma original o sense.



Afegir la funció de conversió de text a veu en els teus vídeos.

TikTok disposa d'una funció que permet convertir en veu el text que introduïsqués dins dels vídeos. Pots convertir en veu tot el text amb el qual hages enriquit el vídeo o delimitar frases perquè es llegeixen en veu alta. Segueix aquests passos:

- _ Prem “+” en la part inferior de la pantalla per a crear un vídeo.
- _ Grava o càrrega un vídeo i, a continuació, ves a la pantalla d'edició.
- _ Prem “Text” en la part inferior de la pantalla i tecleja el text que t'agradaria afegir al vídeo.
- _ Prem sobre la línia de text que t'agradaria que es llegira en veu alta i, a continuació, selecciona “Text a veu”.



Eina

Opció i advertiment per a persones fotosensibles

La funció d’“Opció i advertiment per a persones fotosensibles” està pensada per a protegir persones que podrien ser sensibles a alguns efectes creatius de TikTok. Tens l’opció de no veure els vídeos que contenen efectes de TikTok, que podrien provocar un atac de fotosensibilitat.

Aquesta funció es pot activar en “Ajustos i privacitat”:

- _ Prem en “Perfil” a la cantonada inferior dreta.
- _ Prem en la icona de tres línies a la cantonada superior dreta.
- _ Prem en “Ajustos i privacitat”.
- _ Ves a “Accessibilitat”.
- _ Activa o desactiva l’opció “Eliminar vídeos no aptes per a persones fotosensibles”.



Eina

X (TWITTER)



La xarxa social X mescla textos, imatges i vídeos, per a la qual cosa hi ha diverses opcions d'accessibilitat. És compatible amb lectors de pantalla en veu i té opcions de canvi de font, manera fosca i temes per a atenuar llums.

X disposa de configuració de moviment i animació reduïts per a ajudar persones amb discapacitat cognitiva. També permet evitar la reproducció automàtica de vídeo i apagar els sons.



Text alternatiu

En X l'opció per a emplenar el text alternatiu apareix quan càrregues una imatge en un tuit. Clica el botó 'Alt' que apareix sobre la imatge i escriu el text alternatiu



Subtítols

Tots els vídeos que es publiquen en X tenen disponible l'opció de subtítol automàtic, que es pot activar o desactivar des del botó "CC" que apareix a la cantonada superior dreta dels vídeos.

Els subtítols automàtics s'activen si estan disponibles.



Subtítols automàtics

La xarxa social de vídeos permet introduir l'opció de subtítols automàtics a la plataforma des de l'apartat **Studio Youtube**.

Pots afegir els subtítols després de publicar el vídeo:

- _ Inicia sessió en Youtube Studio i selecciona “Subtítols” en el menú de l'esquerra.
- _ A continuació, fes clic en el vídeo al qual vols afegir subtítols i apareixerà el quadre “Establir idioma”. Tria l'idioma en què es parla al teu vídeo i prem “Confirmar”.
- _ En el nou quadre que apareix has de prémer “Afegir” en l'apartat “Subtítols” i s'obrirà l'editor dels subtítols del vídeo. Prem l'opció “Sincronització automàtica” i prem en el botó “Publicar”. Pot tardar un temps a generar els subtítols.
- _ Una vegada estiguen els subtítols de la IA és hora de corregir-los. En la llista de vídeos del teu canal prem sobre el que vols editar. Selecciona “Subtítols” en el menú de l'esquerra i en la informació que apareix prem l'opció “Duplicar editar”. S'obrirà l'editor de subtítols.
- _ Ara només has de corregir el text generat per la intel·ligència artificial amb les paraules que realment s'escolten en el vídeo i la correcció se sincronitzarà automàticament amb la línia de temps.



Eina



LinkedIn, una xarxa social basada en les relacions laborals, que disposa d'opcions d'accessibilitat que les persones amb discapacitat poden activar.

En proporcionar dreceres de teclat per a les persones amb discapacitat física, en facilita la navegació d'una manera més accessible, ja que disposa d'opcions de canvi de lletra, ajustos de contrast.

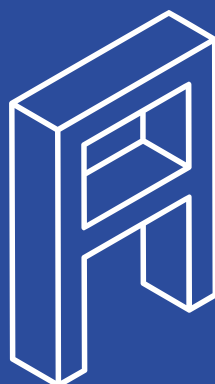
LinkedIn permet la possibilitat de publicar vídeos amb subtítols, pujant un arxiu **.srt**.

Un arxiu SRT, o arxiu SubRip Subtitle, és un tipus de format d'arxiu de subtítols molt popular per a contingut de vídeo.

Aquests arxius proporcionen codis de temps i la transcripció en text del vídeo. Estos arxius de text sense format proporcionen codis de temps d'inici i fi, a més de la transcripció en text del vídeo amb subtítols en seqüència.

El **text alternatiu** apareix al peu de la foto en carregar-la per a la publicació.

GLOSSARI



Accessibilitat cognitiva. És la característica que tenen els objectes, els espais o els textos que fa que els entenguen totes les persones. L'accessibilitat cognitiva inclou solucions, per exemple, per a millorar la comunicació, la senyalització, l'orientació i la localització d'edificis. Una eina de l'accessibilitat cognitiva és la lectura fàcil. La lectura fàcil és un sistema de redacció de textos, disseny i maquetació per a persones amb dificultats de comprensió. Hi ha altres eines, per exemple, la llengua de signes valenciana, els sistemes augmentatius i alternatius de comunicació o el subtitulat.

Accessibilitat de les TIC. L'accessibilitat de les tecnologies és una condició bàsica per a la ciutadania de ple dret en la societat de la informació i el coneixement. La millora de l'accessibilitat comporta, a més, una millora de la qualitat de vida per a totes les persones, amb independència de la seua diversitat funcional.

Accessibilitat universal. És la característica que han de complir els entorns, processos, béns, productes i serveis, objectes i dispositius, perquè totes les persones les puguem usar i entendre de la manera més segura, còmoda i autònoma possible.

Accessibilitat web. L'accessibilitat web significa que persones amb algun tipus de discapacitat podran fer ús del web. En concret, en parlar d'accessibilitat web s'està fent referència a un disseny web que permetrà que aquestes persones puguem percebre, entendre, navegar i interactuar amb el web, per a aportar al seu

torn continguts. L'accessibilitat web també beneficia altres persones, incloent-hi persones d'edat avançada que han vist minvades les seues habilitats a conseqüència de l'edat.

Acrònim. Un acrònim és una paraula formada per les lletres inicials d'una sèrie de paraules o frases, que es pronuncia com una sola paraula completa. Per exemple, "DNI" és un acrònim de document nacional d'identitat.

Audiodescripció. Servei de suport a la comunicació. L'audiodescripció és el conjunt de tècniques que serveixen per a explicar de manera oral, per exemple, una obra de teatre o una pel·lícula a una persona que té una discapacitat visual.

Disseny inclusiu. Manera de crear entorns, productes i serveis perquè siguin accessibles sense necessitat d'adaptació. Si tot el que ens envolta és accessible les persones amb discapacitat podran gaudir dels seus drets.

Dislèxia. Trastorn de l'aprenentatge que afecta l'habilitat d'una persona per a llegir, escriure i comprendre el llenguatge escrit, malgrat tenir la capacitat intel·lectual i l'accés a l'educació adequada. Es caracteritza per dificultats en la descodificació de les paraules, la fluïdesa de la lectura i l'ortografia.

E-commerce. El comerç electrònic, abreujat com a E-commerce, es refereix a la compra i venda de béns i serveis a través d'Internet, on les transaccions es realitzen en línia i els pagaments solen fer-se electrònicament.

E-learning o aprenentatge en línia. Activitat que utilitza de manera integrada computadors i xarxes de comunicació en la formació d'un ambient propici per a la construcció de l'experiència d'aprenentatge. Inclou el lliurament de continguts via Internet, Extranet, Intranet, àudio, vídeo, TV, etc.

Epilèpsia fotosensitiva. L'epilèpsia fotosensitiva és un tipus d'epilèpsia en la qual les crisis epilèptiques són desencadenades per estímuls visuals intermitents, com ara llums brillants o patrons visuals parpellejants.

Guia intèrpret. Professional que fa d'intèrpret i guia de la persona sordcega i posa en marxa les adaptacions que necessita la persona per a participar en la societat.

Headwand o cinta de cap. És un terme que s'utilitza en alguns contextos per a referir-se a un dispositiu o accessori que es col·loca al cap i que pot tenir diverses funcions, com són el seguiment de moviments o la interacció amb dispositius electrònics.

Intel·ligència artificial. La intel·ligència artificial (IA) es refereix a la capacitat de les màquines i sistemes informàtics per a fer tasques que normalment requereixen intel·ligència humana, com ara l'aprenentatge, la resolució de problemes i la presa de decisions.

Intèrpret de llengua de signes. És la professional que interpreta i tradueix la informació de la llengua de signes a la llengua oral i escrita

i al contrari. Garanteix la comunicació entre les persones amb discapacitat auditiva i sordcegues, que siguen usuàries d'aquesta llengua i el seu entorn social.

Llengua de signes. És la llengua que utilitzen les persones amb discapacitat auditiva i algunes persones sordcegues. Està basada en signes i gestos.

Alicorn o punter cefàlic. Un alicorn o punter cefàlic és un dispositiu d'assistència que es col·loca al cap d'una persona per a permetre-li controlar una computadora o altres dispositius electrònics mitjançant desplaçaments del cap, com ara moviments del cap o el seguiment ocular.

Línia braille. Una línia braille és un dispositiu electrònic que facilita l'eixida de contingut en codi braille des d'un altre dispositiu, al qual s'ha connectat, que permet a una persona cega o amb baixa visió accedir a la informació que aquest li facilita. En alguns llocs es poden referir a les línies braille, com ara pantalles braille. Les línies braille mostren de manera tàctil la informació d'un "lector de pantalla". Per això són útils per a les persones cegues i especialment per a les sordcegues.

Norma d'accessibilitat. Les normes tècniques poden definir els requisits que ha de complir un producte o servei per a ser considerat com a accessible i, per tant, són essencials per a la legislació, per a la contractació pública o privada de béns o serveis i per a la formació.

Pàrkinson. El pàrkinson és una malaltia neurodegenerativa que afecta el sistema nerviós i causa símptomes motors, com ara tremolors, rigidesa i dificultat per a moure's.

Plataforma de formació virtual. Conjunt d'eines informàtiques que serveixen de suport a la formació virtual. Aquesta accepció normalment es refereix al programari que s'utilitza per a la visualització dels continguts formatius i per a fer possible les activitats d'avaluació, tutorització, comunicació, col·laboració, seguiment, etc., previstes en una acció formativa.

Pòdcast. Un pòdcast és una sèrie d'arxius d'àudio o vídeo que es publiquen en línia de manera periòdica i que els usuaris poden descarregar o transmetre als seus dispositius, com ara computadores, telèfons mòbils o reproductors de mitjans portàtils. Aquests arxius solen contenir contingut informatiu, educatiu, entreteniment, o qualsevol altre tipus de contingut produït per individus, empreses o mitjans de comunicació. Els pòdcasts permeten als oïdors subscriure's als seus programes favorits i rebre automàticament els nous episodis a mesura que es publiquen. Aquesta forma de distribució de contingut ha guanyat popularitat per la seua accessibilitat i flexibilitat.

Principi d'accessibilitat. Un dels principis generals establits per la Convenció de les Nacions Unides sobre els Drets de les Persones amb Discapacitat, que estableix que "A fi que les persones amb discapacitat puguin viure en forma independent i participar plenament en tots els aspectes de la vida, els estats parts adoptaran

mesures pertinents per a assegurar l'accés de les persones amb discapacitat, en igualtat de condicions amb les altres, a l'entorn físic, el transport, la informació i les comunicacions, inclosos els sistemes i les tecnologies de la informació i les comunicacions, i a altres serveis i instal·lacions oberts al públic o d'ús públic, tant en zones urbanes com rurals”.

Producte de suport. Són un conjunt de productes, instruments, equips o sistemes tècnics fabricats amb l'objectiu de prevenir, compensar, controlar o eliminar les deficiències i les limitacions en l'activitat i les dificultats en la participació.

Polsadors i trackball. Un ratolí de bola o trackball és un dispositiu d'entrada que s'utilitza per a controlar el moviment del cursor en una pantalla de computadora. Consisteix en una bola que es gira amb els dits o el palmell de la mà per a moure el punter en la pantalla.

Punts tipogràfics. Els punts tipogràfics, abreujats com “pt”, són una unitat de mesura utilitzada en tipografia i disseny gràfic per a determinar la grandària de les lletres i altres elements en un document imprès o digital. Un punt tipogràfic equival a 1/72 de polzada o aproximadament 0.35 mil·límetres.

Subtitulat. És un servei de suport a la comunicació. El subtitulat és el conjunt de tècniques que serveixen per a presentar de manera escrita del contingut sonor i verbal, per exemple, d'un noticiari. Els professionals poden fer el subtitulat en directe, semidirecte o gravat.

Tipografia. La tipografia es refereix al conjunt de caràcters o lletres que conformen un sistema d'escriptura, incloent-hi l'estil, grandària i disseny, utilitzats en la impressió o visualització de text.

Vida independent. És la situació en la qual una persona amb discapacitat pren les seues decisions i participa en la seua comunitat.

WCAG. WCAG, o les Pautes d'Accessibilitat al Contingut Web, són un conjunt de directrius desenvolupades pel W3C per a assegurar que el contingut web siga accessible per a totes les persones, incloent-hi aquelles amb discapacitats. Aquestes pautes s'utilitzen per a crear llocs web i aplicacions més inclusives i accessibles.

W3C. El Consorci World Wide Web (W3C) és un consorci internacional que es dedica a desenvolupar estàndards i especificacions tècniques per a la World Wide Web. El seu objectiu és promoure la interoperabilitat i el creixement de la web, per a assegurar que les tecnologies i protocols web siguen coherents i accessibles per a tots. W3C exerceix un paper fonamental en l'evolució del web en establir estàndards oberts, que permeten el desenvolupament d'aplicacions i llocs web compatibles amb múltiples plataformes i navegadors.

SOBRE LA DIRECTIVA
D'ACCESSIBILITAT WEB



Directiva d'Accessibilitat Web (WAD) de la UE,
revisió, estudi:

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/web-accessibility>

Registre del grup d'experts WAD i materials de
reunió:

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/web-accessibility-expert-group>

Resums legislatius

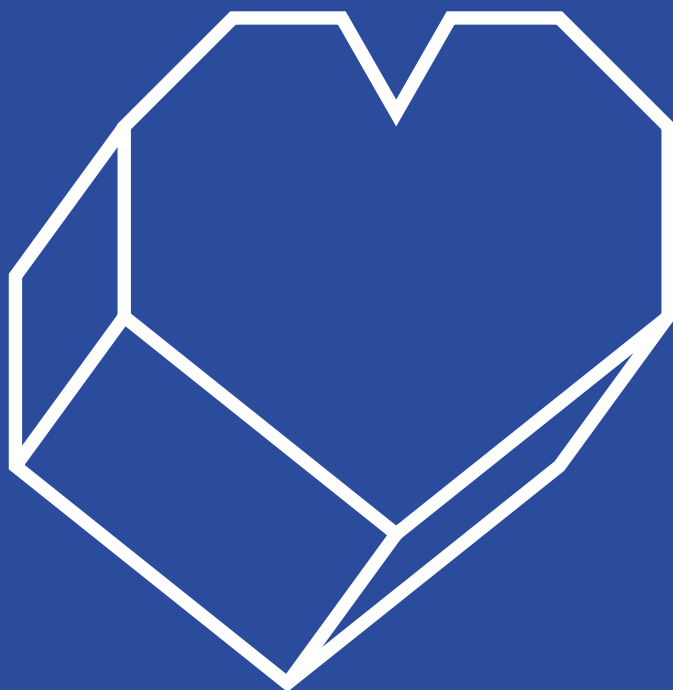
Directiva d'accessibilitat web:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/LSU/?uri=CELEX:32016L2102>

Llei Europea d'Accessibilitat:

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/LSU/?uri=uriserv:OJ.L_.2019.151.01.0070.01.ENG

Nota_Webs consultades al Setembre de 2023.



Aquesta guia ha sigut revisada i validada per un panel d'experts pertanyents a les associacions i fundacions següents, que formen part del Comitè Espanyol de Representants de Persones amb Discapacitat de la Comunitat Valenciana (CERMI CV):

Luis Vañó, president del Comitè Espanyol de Representants de Persones amb Discapacitat de la Comunitat Valenciana (CERMI CV)

Kirian Riquelme, Comitè Espanyol de Representants de Persones amb Discapacitat de la Comunitat Valenciana (CERMI CV)

Lorena Ruiz, Comitè Espanyol de Representants de Persones amb Discapacitat de la Comunitat Valenciana (CERMI CV)

Eva Sorando, Federació de Paràlisi Cerebral de la CV. (ASPACE CV)

Silvia Sánchez, Confederació Espanyola de Persones amb Discapacitat Física i Orgànica (COCEMFE CV)

Eduardo Signes, Confederació Espanyola de Persones amb Discapacitat Física i Orgànica (COCEMFE CV)

Ricardo Giménez, Confederació Espanyola de Persones amb Discapacitat Física i Orgànica (COCEMFE CV)

Vega Castillo, Federació de Persones Sordes de la Comunitat Valenciana (FESORD CV)

Mar Sequí, Organització Nacional de Cecs Espanyols (ONCE)

Eva Blázquez, Federació d'Associacions per la Integració del Sord a la Comunitat Valenciana (HELIX CV)

Blanca Barberá, Plena Inclusió CV

Laura Tomás, Federació de Dany Cerebral Adquirit de la Comunitat Valenciana (FEVADACE)

Lara Vela, Federació de Dany Cerebral Adquirit de la Comunitat Valenciana (FEVADACE)

Javier Guardiola, Plataforma Representativa de les Persones amb Discapacitat Física de la Comunitat Valenciana (Impulsa Igualtat/ PREDIF CV)

Per a assessorar-nos en diferents accions, comptem amb persones que ens ajuden en este procés, com són *María Salomé Cuesta*, *Viceresora d'Art, Ciència, Tecnologia i Societat de la UPV*, *Paula Gil Collado*, responsable de l'àrea de Càtedres en la UPV i el coordinador de la *Fundación CEDAT*, el professor *Cristóbal Miralles*. Al costat d'ells, tot el personal de d'administració i serveis d'estes dues àrees en la Universitat.



dicaTIC

CÁTEDRA
DE BRECHA DIGITAL
Y DIVERSIDAD FUNCIONAL

