



Recomanacions per a una digitalització
amb salut (+ conscient)

Les tecnologies digitals
a la infància, l'adolescència
i la joventut



Generalitat
de Catalunya

Alguns drets reservats.

© 2026. Generalitat de Catalunya. Departament de Salut.



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 4.0 Internacional.

La llicència es pot consultar [a la pàgina web de Creative Commons](#).

Unitat promotora:

Subdirecció General d'Addiccions, VIH, IT i Hepatitis Viriques

Primera edició:

Barcelona, 2026.

Assessorament editorial:

Gabinet de la Consellera. Serveis editorials

Assessorament lingüístic:

Servei de Planificació Lingüística del Departament de Salut

Pla editorial 2026:

Núm. de registre: XXXXX

Disseny i maquetació:

Motive Disseny i Comunicació

Joan Comas Coma

Fotografies:

Envato Elements

L'ús correcte de les llicències d'ús es pot consultar a

<https://help.elements.envato.com/hc/en-us/categories/360000051786-Licensing-and-Using-Items>

Crèdits

Direcció

Luisa Conejos Ara. Subdirectora general d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Maria Estrada Ocón. Tècnica referent en Addiccions Comportamentals de la Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Equip tècnic col·laborador

Maria Estrada Ocón. Tècnica referent en Addiccions Comportamentals de la Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Marc Roquer Beni. Tècnic de l'Observatori Català d'Addiccions de la Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Susanna Puigcorbè Alcalà. Coordinadora de l'Observatori Català d'Addiccions. Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Lidia Segura García. Tècnica especialista en addiccions. Col·laboradora de la Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Júlia Borrell Pozo. Tècnica especialista en prevenció de la Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Ana I. Ibar Fañanás. Cap d'Àrea de projectes i recursos en prevenció i reducció de danys. Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Marta Coronado Piqueras. Tècnica de l'Àrea d'assistència i reducció de danys de la Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Assessorament expert i validació dels continguts

Bernat Carreras Marcos. Psicòleg clínic especialista. Secció de Psicologia Clínica de la Salut de l'Institut Clínic de Neurociències (ICN). Pacte Nacional de Salut Mental. Departament de la Presidència

Josep Lluís de Peray Bages. Consultor independent en salut pública, salut comunitària, atenció primària i mediador. Pacte Nacional de Salut Mental. Departament de la Presidència

Laia Arnal Arasa. Directora del Pacte Nacional de Salut Mental. Departament de la Presidència

Núria Ribas Bruguera. Tècnica del Pacte Nacional de Salut Mental. Departament de la Presidència

Josep Matalí Costa. Cap de Psicologia i Consultes Externes, coordinador de la Unitat de Conductes Addictives. Hospital de Sant Joan de Déu

Diego Hidalgo-Mazzei. Psiquiatre sènior i investigador postdoctoral a la Unitat de Trastorns Bipolars i Depressius de l'Hospital Clínic de Barcelona. Programa de Suport a la Salut Mental per a treballadors/es de l'Hospital Clínic de Barcelona

Dominica Díez Marcet. Psicòloga clínica responsable de la Unitat d'Addiccions Comportamentals. Althaia. Xarxa Assistencial Universitària de Manresa

Mireia Ambròs Hortensi. Psicopedagoga i educadora social. MSc Acompanyament educatiu, drogues, entorns digitals, jocs amb apostes, perspectiva de gènere i diversitat cultural. Cofundadora de RdLab

Sandra Ribas Escolà. Psicòloga sanitària i coordinadora de l'àrea de joves i famílies de Grup ATRA. Representant de la Coordinadora de Comunitats Terapèutiques, Pisos de Reinserció i Centres de Dia de Catalunya. Representant de la Federació Catalana de Drogodependències i Altres Addiccions (FCD)

Enric Marcos Peláez. Director de l'Associació Promoció i Desenvolupament Social (PDS). Membre de la Comissió d'Addiccions Sense Substància de la Federació Catalana de Drogodependències (FCD)

Laia Asso Ministral. Exdirectora general d'Educació Inclusiva al Departament d'Educació. Coordinadora del Programa de Prevenció i Abordatge de l'Obesitat Infantil a Catalunya (POICAT) a la Subdirecció General de Promoció de la Salut de la Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Adriana Margarit Soler. Pediatra. Equip Territorial d'Atenció Pediàtrica Alt Penedès. Institut Català de la Salut. Departament de Salut. Societat Catalana de Pediatria

Ramon Capdevila Bert. Pediatre. EAP Les Borges Blanques. Gerència d'Atenció Primària i a la Comunitat Lleida. Institut Català de la Salut. Departament de Salut. Societat Catalana de Pediatria

Gemma Rosa Ricós Furió. Responsable de Pediatria, Direcció Estratègica d'Atenció Primària i Comunitària, Direcció General de Planificació i Recerca en Salut. Departament de Salut. Societat Catalana de Pediatria

Dolors Canadell Villaret. Pediatra d'atenció primària. Presidenta de la Secció d'Atenció Primària de la Societat Catalana de Pediatria

Blanca Prats Viedma. Cap de Servei de Salut Maternoinfantil. Subdirecció general de Promoció de la Salut. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Glòria Rodríguez Antolín. Responsable de Salut Maternoinfantil i Actuacions sobre l'Adolescència. Servei de Salut Maternoinfantil. Subdirecció general de Promoció de la Salut. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Pau Tarrés Mollera. Responsable de Programes d'Emancipació i XNEJ. Direcció de Programes i Polítiques de Joventut. Agència Catalana de la Joventut

Xènia Pascual Sunyer. Tècnica de Salut dels Programes d'Emancipació i XNEJ. Direcció de Programes i Polítiques de Joventut. Agència Catalana de la Joventut

Marta Claramunt Egea. Tècnica de Salut dels Programes d'Emancipació i XNEJ. Direcció de Programes i Polítiques de Joventut. Agència Catalana de la Joventut

Neus Alberich Gonzalez. Tècnica d'Interculturalitat. Programes d'Inclusió i Participació. Direcció de Programes i Polítiques de Joventut. Agència Catalana de la Joventut

Sandra Ruiz Peralta. Directora general de Societat Digital. Departament d'Empresa i Treball

Liliana Arroyo Moliner. Exdirectora general de Societat Digital. Departament d'Empresa i Treball. Docent del Departament de Societat, Política i Sostenibilitat a Esade

Ricard Faura i Homedes. Cap del Servei d'Inclusió i Capacitació Digital. Direcció General d'Economia i Societats Digitals. Departament d'Empresa i Treball

Tomàs Moré. Cap de la unitat de Cultura de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya. Centre d'Innovació i Competència en Ciberseguretat (CIC4Ciber)

Davinia Liger Tormo. Coordinadora del programa eduCAC i tècnica de l'Àrea d'Estudis, Recerca i Innovació del Consell Audiovisual de Catalunya

Mònica Ribas Gironès. Responsable de la Unitat d'Actuacions de Suport a les Famílies. Departament de Drets Socials i Inclusió

Maria del Mar Vergés Ramon. Secretaria d'Afers Socials i Inclusió. Departament de Drets Socials i Inclusió

Laura Brunet Nuñez. Directora general d'Atenció a la Comunitat Educativa. Departament d'Educació i Formació Professional

Marta Clar Ballesteros. Cap de Servei de Famílies i Estratègies contra la Segregació Escolar. Direcció General d'Atenció a la Comunitat Educativa. Departament d'Educació i Formació Professional

Maria Jesús Carrasco Garvin. Tècnica docent del Servei de Famílies i Estratègies contra la Segregació Escolar. Direcció General d'Atenció a la Comunitat Educativa. Departament d'Educació i Formació Professional

Roser Cervera i Giralt. Subdirectora general d'Orientació, Participació i Benestar de l'Alumnat. Direcció General d'Educació Inclusiva i Benestar de l'Alumnat del Departament d'Educació i Formació Professional

Eva Baez de la Calzada. Coordinadora de Prevenció i Promoció de la Salut de l'Alumnat de la Subdirecció General d'Orientació, Participació i Benestar de l'Alumnat de la Direcció General d'Educació Inclusiva i Benestar de l'Alumnat del Departament d'Educació i Formació Professional

Diana Mateo Lara. Tècnica de la Direcció General d'Educació Inclusiva i Benestar de l'Alumnat del Departament d'Educació i Formació Professional de l'Alumnat. Departament d'Educació i Formació Professional

Vanessa Mases Espinasa. Subdirectora general de Tecnologia Digital i Recerca Educativa de la Direcció General de Currículum i Desenvolupament Professional. Departament d'Educació i Formació Professional

Roser Cussó Calabuig. Cap de l'Àrea de Tecnologia Educativa i Digitalització Responsable de la Direcció general de Currículum i Desenvolupament Professional. Departament d'Educació i Formació Professional

Maria Masjuan Queralt. Tècnica docent de l'Àrea de Tecnologia Educativa i Digitalització Responsable de la Direcció General de Currículum i Desenvolupament Professional. Departament d'Educació i Formació Professional

Anna Chillida Fibla. Exdirectora general de l'Alumnat. Departament d'Educació i Formació Professional

Gemma Turallas Fontseca. Extècnica docent del Servei d'Èxit Educatiu i Noves Oportunitats del Departament d'Educació i Formació Professional

Amèlia Sos Sequeiro. Cap de Servei de Coordinació d'actuacions de salut laboral. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Laura Ramírez Salvador. Metgessa del Servei de Coordinació d'actuacions de salut laboral. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Caroline Mowatt. Educadora social. Trajectòria professional en la coordinació de programes de salut comunitària i en el disseny i elaboració de materials pedagògics. Experiència en acompanyament educatiu amb adolescents, joves i famílies

Xavier Delgado. Professor de secundària i batxillerat del Departament d'Educació i Formació Professional, especialitzat en matèria d'IA relacional i divulgador dels impactes en salut de les TRIC

Natxo Armenter Usarraga. Director executiu de Good Game Generation (GGGen). Professor associat de Publicitat i Relacions Públiques Globals i Màrqueting Esportiu al programa Study Abroad: Business, Design & Innovation de la Universitat de Vic

Xavier Casanovas Combalia. Matemàtic i doctor en Filosofia. Professor a la Càtedra d'ètica d'IQS - Universitat Ramon Llull. Representant del Grup Adolescència lliure de mòbils

Victòria Serra Rosés. Llicenciada en Geografia i Història. Ex-secretària de direcció a la Direcció General de Salut Pública i a la Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Experiència professional en edició i traducció de textos per a editorials en català i castellà

Clàudia Soler Pastor. Llicenciada en Ciències de la Comunicació, periodista i col·laboradora a la Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques

Maria Borràs Blancafort. Llicenciada en Geografia i Història. Editora i col·laboradora en comunicació a la Subdirecció General d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques

Vivien Merciel Veríssimo de Suarez. Llicenciada en Ciències Socials per la Universitat Federal de Rio de Janeiro. Màster en Comunicació i Gestió d'Indústries Creatives a la Universitat de Porto. Experiència professional en edició i redacció de textos com a articulista habitual al diari Público

Aina Sala Monteagudo, Laura Camargo Sanchez, Gerard Treceño Schilt. Estudiants de grau de Psicologia de la Universitat Autònoma de Barcelona

Direcció i lideratge en la fase inicial d'elaboració de la guia

Joan Colom i Farran. Ex-subdirector general d'Addiccions, VIH, ITS i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Departament de Salut

Magda Casamitjana. Exdirectora del Pacte Nacional de Salut Mental. Departament de la Presidència. Coordinadora de Quality Rights en #SalutMental a Sant Joan de Déu i Fundació Hospitalàries

Panell d'expertesa

Elena Requena Varón. Doctora en Psicologia. Professora dels Estudis de Psicologia de la UOC i Directora del Màster Universitari en Psicologia General Sanitària de la UOC

Antoni Baena Garcia. Director del Màster Universitari en Salut Digital (eHealth). Estudis de Ciències de la Salut. Universitat Oberta de Catalunya (UOC) i Coordinador del Comitè de Psicologia del COPC

Eulàlia Hernández Encuentra. Doctora en Psicologia. Professora Agregada als Estudis de Psicologia de la UOC. Investigadora en el Behavioural Design Lab del UOC eHealth Centre

Cristina Lidón Moyano. Professora agregada, Estudis d'Informàtica Multimèdia i Telecomunicació, Universitat Oberta de Catalunya

Manuel Armayones Ruiz. Doctor en Psicologia. Catedràtic en Disseny del Comportament i Coordinador del Behavioural Design Lab (BDLab) al eHealth Centre de la UOC

Susana Jimenez Múrcia. Coordinadora del Pla Territorial de Salut Mental MetroSud. Cap del Servei de Psicologia Clínica. Directora del Programa d'Addiccions Comportamentals. Professora Agregada. Universitat de Barcelona. Co-IP grup de recerca IDIBELL i CIBEROBn (ISCIII)

Anahí Gaspar Pérez. Servei de Psicologia Clínica, Hospital Universitari de Bellvitge-IDIBELL. Grup de Psiconeurobiologia dels Trastorns de la Conducta Alimentària i Conductes Addictives, Programa en Neurociències, Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge-IDIBELL. Ciber Fisiopatologia Obesitat i Nutrició (CIBEROBn), Instituto de Salud Carlos III

Thomas Di Gregorio. ICoN Center, Scuola Universitaria Superiore IUSS, Pavia, Italy. Istituto Psicologico Italiano, Milan, Italy. Grup de Psiconeurobiologia dels Trastorns de la Conducta Alimentària i Conductes Addictives, Programa en Neurociències, Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge-IDIBELL

Cristina Bustillo. Directora de Transformació Digital i Estratègia de Dades. Adjunta a Gerència. Hospital Universitari de Bellvitge i Hospital de Viladecans

Carme Pratdepadua i Bufill. Enginyera industrial responsable de l'àrea d'Actius Digitals per la Ciutadania a la Fundació TIC Salut Social. Experta en les aplicacions de salut digital

En l'elaboració d'aquesta guia s'han utilitzat eines d'intel·ligència artificial generativa com a suport en la redacció, la revisió i l'estructuració dels continguts.

Índex de continguts

Presentació de la guia	9
Context	9
La guia	10
Introducció	13
Revolució tecnològica i canvi social	13
El doble missatge de «l'ús responsable»	18
Efecte de l'ús de les tecnologies digitals en la societat	20
Oportunitats de les TRIC	20
Riscos (privacitat i seguretat inclosos)	22
Patrons d'ús de les tecnologies	23
Patrons d'ús de les tecnologies i gènere	25
Prevalences	27
Descripció de les tecnologies	29
Determinants dels usos de la tecnologia a la infància, l'adolescència i la joventut des d'una perspectiva de salut pública	32
Factors estructurals digitals	35
Factors ambientals i culturals	38
Factors individuals	40
Eixos de desigualtat	43
Impacte mediambiental	47
Drets digitals, orientacions professionals i regulació	49
Sobre els drets digitals i les responsabilitats	49
Propostes des dels i les professionals	50
Marc regulador	53
Recomanacions generals	57
Glossari de termes i sigles	58
Bibliografia de referència	59

Infància de 0 a 6 anys	72
Infografia resum	73
Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC	75
Riscos específics	77
Referents i acompanyament digital	80
Recomanació general	83
Recomanacions pràctiques	83
Recursos per a famílies i professionals	101
Glossari de termes i sigles	101
Bibliografia de referència	102
 Infància de 7 a 11 anys	 105
Infografia resum	106
Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC	108
Riscos específics	110
Referents i acompanyament digital	116
Recomanació general	120
Recomanacions pràctiques	120
Recursos per a famílies i professionals	155
Glossari de termes i sigles	155
Bibliografia de referència	156
 L'adolescència de 12 a 15 anys	 162
Infografia resum	163
Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC	165
Riscos específics	168
Referents i acompanyament digital	178
Recomanació general	187
Recomanacions pràctiques	187
Recursos per a joves, famílies i professionals	228
Glossari de termes i sigles	228
Bibliografia de referència	229

L'adolescència de 16 a 18 anys	237
Infografia resum	238
Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC	240
Riscos específics	242
Referents i acompanyament digital	253
Recomanació general	260
Recomanacions pràctiques	260
Recursos per a joves, famílies i professionals	301
Glossari de termes i sigles	301
Bibliografia de referència	302
 La joventut de més de 18	 310
Infografia resum	311
Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC	313
Riscos específics	315
Referents i acompanyament digital	320
Recomanació general	326
Recomanacions pràctiques	326
Recursos per a joves, famílies i professionals	365
Glossari de termes i sigles	365
Bibliografia de referència	366

Presentació de la guia

↳ Context

Vivim immersos en una autèntica **revolució tecnològica** que transforma la manera com ens relacionem, accedim a la informació i ens comuniquem. Les **tecnologies de la relació, la informació i la comunicació (TRIC)** han obert **oportunitats** enormes en l'àmbit social, educatiu i professional, però també han **generat preocupacions**, especialment des de la perspectiva de la salut i el benestar (1, 2).

Malgrat que, des d'un punt de vista ètic, tenim la llibertat de decidir fins a quin punt volem integrar aquestes tecnologies en la nostra vida personal i familiar, **prendre una decisió realment informada i crítica és extraordinàriament complex**. No es tracta només d'una elecció individual, sinó que està condicionada per factors socials, culturals, econòmics i tecnològics que poden limitar la nostra autonomia.

Els **determinants comercials**, és a dir, les estratègies de les empreses que influeixen en la salut de la població (3), també hi tenen un paper clau. Aquestes estratègies poden condicionar la percepció i l'ús que fem de les TRIC, sovint sense que en siguem plenament conscients (4), i determinar el tipus de relacions i vivències que es generen, sobretot entre el jovent (5).

En aquest sentit, cal evitar un determinisme tecnològic que assumeixi que la tecnologia dicta inevitablement els nostres comportaments i les nostres estructures socials.

És important potenciar una visió crítica i reflexiva al voltant de l'ús de les TRIC que permeti prendre decisions informades i conscients sobre el seu ús.

Per assolir aquesta visió, és important que **siguin les institucions les que assumeixin el lideratge i s'empoderin, donant suport a la ciutadania** (6) perquè, conjuntament, es decideixi com s'integra la tecnologia a la societat i com es poden evitar els riscos que la digitalització dels nostres entorns pot comportar per a la salut i el benestar.

En aquesta línia, **la prevenció i la reducció dels impactes en la salut** són aspectes fonamentals d'aquest procés d'integració conscient de les eines digitals, amb l'adopció de mesures per **evitar els riscos associats a l'ús de pantalles, la dependència de les xarxes socials i els efectes psicològics derivats dels algorismes de recomanació**.

↘ La guia

Aquesta guia neix amb l'objectiu d'oferir eines i orientacions pràctiques per promoure un ús més conscient i saludable de les TRIC, i complementa la guia *Les tecnologies digitals a la infància, l'adolescència i la joventut*, presentada l'any 2022. Aquell treball es va elaborar en el marc del Pla integral d'atenció a les persones amb trastorn mental i addiccions (Estratègia 2017-2019) (7) i del Pla de drogues i addiccions comportamentals 2019-2025 (8). Va ser fruit d'un procés participatiu que va comptar amb la implicació de professionals experts, associacions de familiars, especialistes en tecnologies de la informació i la comunicació i personal dels departaments de la Generalitat que treballen en aquest àmbit.

La guia actualitzada no pretén establir una única manera «correcta» de conviure amb la tecnologia en les famílies i les comunitats, sinó contribuir a estimular una **visió reflexionada**, basada en l'evidència disponible, que ajudi a acompanyar les persones en aquesta immersió digital durant la infantesa, l'adolescència, la joventut i l'edat adulta.

Per elaborar aquestes recomanacions, s'ha dut a terme un treball de revisió i anàlisi de l'evidència científica (9, 10), amb l'objectiu de fonamentar-les en el millor coneixement actual. Tot i que aquest àmbit continua evolucionant, els estudis existents ofereixen indicadors valuosos i contribueixen a construir una base sòlida per orientar les pràctiques educatives i familiars. Les recomanacions que se'n desprenen s'alineen amb les tendències i els resultats que actualment es consideren més prometedors per afavorir un ús digital saludable i coherent amb les necessitats evolutives dels infants. Ara bé, cal tenir present que les relacions de causa i efecte en aquest camp s'han d'interpretar amb prudència.

Al llarg de la guia, tot i que en alguns moments es facin servir expressions que podrien suggerir aquesta relació, cal entendre-les com una manera de fer el missatge més clar i accessible. El propòsit és comunicar de manera entenedora i breu aquelles pràctiques que, independentment de si tenen una relació causal demostrada o no, apunten en la mateixa direcció que els resultats de la recerca actual.

Les recomanacions recullen les pràctiques que l'evidència assenyalava com a afavoridores d'un ús digital saludable.

Aquesta aproximació permet oferir orientacions fonamentades i obertes a ser actualitzades a mesura que **el coneixement científic i el consens entre professionals avancen**, amb una

mirada crítica i flexible que posa sempre al centre el benestar dels infants i l'acompanyament a les famílies.

Som conscients que, amb la **consolidació de la IA** i la seva ràpida evolució, quan surti a la llum, ja hi haurà fenòmens i realitats que no haurem reflectit o que no coneixem. Malgrat això, les estratègies i pràctiques exposades, que **proposen l'hàbit d'aturar-se i pensar abans d'actuar**, poden continuar acompanyant de manera general, tot i les especificitats de cada fenomen i realitat viscuda.

L'estructura de la guia s'organitza en diferents apartats. Hi ha una primera part en què s'exploren **les oportunitats i els riscos de les tecnologies de la relació, la informació i la comunicació (TRIC), els factors que en condicionen l'ús i les estratègies pràctiques** per potenciar-ne els beneficis sense obviar-ne els possibles efectes negatius. Al final de cada apartat, s'han incorporat diversos recursos i serveis que complementen els ja existents al territori.

Per això us recomanem que, a banda dels que trobeu a la guia, consulteu també les **fonts d'informació** dels vostres ajuntaments, centres educatius, serveis de lleure, biblioteques, entitats especialitzades, diputacions i els diferents departaments de la Generalitat que treballen aquesta temàtica (Presidència, Polítiques Digitals, Educació i Formació Professional, Salut, Joventut, Empresa i Treball, Drets Socials i Inclusió, Cultura), així com el Consell de l'Audiovisual de Catalunya (CAC) i l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya, entre d'altres.

A la segona part hem elaborat un bloc específic en què es presenten de manera monogràfica **temes rellevants vinculats a l'entorn digital**. Tot i que no es treballen amb una profunditat exhaustiva, aquests apartats promouen una presa de consciència sobre aspectes com els videojocs, el codi PEGI, la despesa econòmica en entorns digitals, els jocs d'atzar, les xarxes socials, la intel·ligència artificial i la criança positiva, entre d'altres.

L'objectiu és tenir aquests temes presents i anar consolidant una opinió i un posicionament crític que ens permetin una presa de decisions més informada.

Esperem que, entre d'altres, *Les tecnologies digitals a la infància, l'adolescència i la joventut: recomanacions per a una digitalització amb salut (+ conscient)* sigui un recurs útil per afavorir una relació més reflexiva i saludable amb la tecnologia, en un món cada vegada més digital.

Volem agrair molt sincerament l'impuls i les aportacions de totes les persones expertes que han contribuït a fer possible aquesta guia.

Hi han participat professionals i representants del Pacte Nacional de Salut Mental; del Departament de Salut; del Departament d'Educació i Formació Professional; del Departament de Drets Socials i Inclusió; del Departament d'Empresa i Treball; de l'Agència Catalana de la Joventut; del Consell de l'Audiovisual de Catalunya; de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya; de la Federació Catalana de Drogodependències; de RDR Lab, AIS i Althaia; de

l'Hospital Sant Joan de Déu, de l'Hospital de Bellvitge i de l'Hospital Clínic de Barcelona; de la Societat Catalana de Pediatria; de l'Associació Adolescència Lliure de Mòbils; de Good Game Generation (GGGen), així com professionals de l'àmbit de l'educació social, de l'ensenyament i estudiants de grau de la Facultat de Psicologia de la Universitat Autònoma de Barcelona.

El document ha comptat amb una revisió per panell d'experts: professors i investigadors de la Universitat Oberta de Catalunya, del Grup de Recerca en Psiconeurobiologia dels Trastorns de la Conducta Alimentària i Conductes Addictives, Programa de Neurociències, IDIBELL i CIBERobn, ISCIII i de l'Àrea d'Actius Digitals per a la Ciutadania de la Fundació TIC Salut Social.



NOTES:

Perspectiva de gènere i interseccionalitat: la guia fa referència als infants, adolescents i joves considerant els diferents grups d'edat independentment de la seva identitat de gènere, reconeixent i respectant la diversitat existent.

De manera anàloga, les persones cuidadores inclouen el pare, la mare, el tutor o tutora legal i altres figures d'aferrament amb les quals l'infant estableix vincles afectius.

S'identifiquen limitacions en la integració de la perspectiva interseccional, condicionades pel marc social i cultural de les persones implicades en l'elaboració de la guia.

Amb la voluntat de continuar millorant, aquesta guia es concep com un recurs en evolució que incorporarà progressivament noves actualitzacions i millores.

L'objectiu és oferir orientacions clares i útils, respectuoses amb la diversitat de gènere i amb altres factors interseccionals, que facilitin l'acompanyament de les persones, les famílies i els professionals.

Alhora, es busca evitar perspectives culpabilitzadores i tenir en compte els condicionants socials i estructurals que influeixen en l'ús de les tecnologies digitals.

Introducció

↳ Revolució tecnològica i canvi social

La nostra societat es troba en un context de canvis i transformacions constants que impacten en tots els àmbits de la vida. Un dels canvis més rellevants de les darreres dècades ha estat la generalització de les **tecnologies de la relació, la informació i la comunicació (TRIC)** (11, 12) i la seva ràpida incorporació a la vida quotidiana, fet que ha implicat una autèntica revolució social i ha transformat la manera de relacionar-nos i d'interaccionar.

Les **TRIC** ens han ofert la possibilitat de millorar exponencialment la comunicació, l'accés a la informació i la capacitat de crear i innovar en continguts i tecnologia (13).

Les TRIC han impulsat oportunitats per transformar positivament l'entorn en què vivim.

En aquest nou escenari, també han emergit noves formes d'interacció basades en la conversa amb sistemes d'**intel·ligència artificial**, que permeten establir diàlegs fluids i continuats amb eines digitals (14, 15).

Aquestes possibilitats han afavorit avenços en àmbits com el laboral, el sanitari i l'educatiu, a més de descobrir nous canals per gaudir d'activitats d'oci i culturals, així com per fomentar la participació ciutadana (13, 16, 17).

En aquest marc, la pandèmia de la COVID-19, i especialment el confinament, va accelerar la integració de les TRIC i dels entorns digitals arreu, especialment en l'oci i en l'àmbit laboral (18, 19). Alhora, l'ús de plataformes de vídeo a la carta (visualització de sèries i pel·lícules) es va incrementar significativament, així com el consum de xarxes socials, que es van consolidar com a canals principals d'interacció i socialització digital. De la mateixa manera, es va consolidar l'ús de programari de videoconferències com Zoom o Teams, que es van convertir en eines imprescindibles per al teletreball i la comunicació a distància (20, 21).

Aquest procés també va afavorir la popularització de l'ús de plataformes de compartició de contingut audiovisual eròtic i pornogràfic amb finalitats de lucre personal i, en el mateix

sentit, els jocs d'atzar i les seves derivades (22) —com ara les inversions especulatives, les criptomonedes o les apostes esportives—, que es van afegir als continguts i riscos propis dels entorns digitals i es van fer cada vegada més presents en el conjunt d'ofertes virtuals (23, 24), especialment en plataformes, xarxes socials i espais lúdics adreçats a infants, adolescents i joves.

La incorporació de la tecnologia ha transformat el dia a dia de tothom, influint en com ens veiem, com ens relacionem, com pensem, com recordem i com prenem decisions en un entorn cada vegada més canviant.

En aquest escenari digital intensificat, les eines d'intel·ligència artificial van adquirir progressivament visibilitat i ús social, ampliant les possibilitats d'accés i exploració de la informació, alhora que van transformar el vincle amb la tecnologia cap a formes d'interacció més humanitzades (15, 25).

Les generacions nascudes en aquest context digital han crescut envoltades de tecnologia i l'han convertit en una part fonamental de la seva vida des de la infància. Tot i això, el seu desenvolupament no depèn únicament de l'ús de dispositius digitals, sinó que també està condicionat pels adults que els envolten, així com pel context familiar, les relacions d'amistat, l'entorn de residència o el marc socioeconòmic i polític, entre molts altres factors (26).

En aquest sentit, s'ha de tenir en compte que diversos corrents de pensament, sobretot de l'àmbit educatiu (27), defensen que la tecnologia no ha de ser un destí ineludible ni un punt de partida immutable en la vida de les persones més joves. I és que durant els primers anys de l'arribada i el desenvolupament d'aquestes tecnologies, el ritme vertiginós dels canvis va dificultar la capacitat per reflexionar sobre les seves diferents funcionalitats.

L'avenç tecnològic va impulsar la societat a adoptar massivament aquestes innovacions per aprofitar les oportunitats que oferien, sense disposar del temps necessari per avaluar-ne els possibles riscos. Això ha promogut **una normalització de l'ús de la tecnologia**, sovint de manera indiscriminada i excessiva, amb les conseqüències no esperades que se'n deriven.

El ritme vertiginós de l'avenç tecnològic en va impulsar l'adopció sense temps per avaluar-ne els riscos i impactes.

En l'actualitat, després d'anys de convivència amb els entorns digitals, aquesta dinàmica ha canviat i s'ha generat una preocupació creixent pels efectes adversos de la tecnologia. Aquesta inquietud s'ha traduït en nombrosos estudis científics que alerten sobre les repercussions de l'ús de les tecnologies digitals, i més recentment en sentències judicials que condemnin empreses del sector per utilitzar patrons dissenyats per mantenir els

joves connectats el màxim temps possible, així com per l'ús de tàctiques manipulatives o enganyoses (28—32).

És necessari empoderar digitalment les famílies i les figures de criança per reforçar la seva tasca educativa.

En aquesta capacitació digital s'hi ha d'incorporar la comprensió de les noves formes d'**interacció conversacional** i del seu impacte en els vincles, en la percepció de suport i en la construcció del benestar emocional (25, 33).

Aquestes inquietuds han alimentat un debat social sobre com s'haurien d'emprar i han motivat les administracions a regular-ne de manera ferma l'aplicació per minimitzar-ne els efectes perjudicials.

Avaluar i analitzar l'impacte de les TRIC és una tasca complexa que requereix tenir en compte tant les limitacions metodològiques dels estudis existents com la necessitat d'investigacions més inclusives, que ajudin a aprofundir en la comprensió de l'experiència, la motivació i les actituds en l'ús de les xarxes socials entre els adolescents, així com en el seu efecte sobre la salut mental i el benestar (20, 34).

Així, tal com s'expressa a l'**informe del Síndic de Greuges de Catalunya** de 2022 sobre la **Protecció dels infants i els adolescents en l'entorn digital** (35), «La regulació i la limitació de l'accés a continguts digitals per adequar-los a l'edat dels infants i adolescents i l'ús de la intel·ligència artificial per protegir-los del consum de la xarxa no s'han de veure com a vulneracions del dret a la informació, la llibertat d'expressió i el principi de neutralitat, sinó com la manera de fer prevaldre els drets de les persones més vulnerables, els infants, enfront dels interessos econòmics de grans corporacions i la ciberdelinqüència en l'era digital».

Les competències digitals permeten utilitzar les tecnologies de manera segura, crítica, creativa i respectuosa.

Per tant, cal establir mecanismes per poder acompanyar les famílies i el personal educador en la seva responsabilitat de protegir els infants i adolescents en aquest àmbit.

En aquesta línia, tal com subratllen la Recomanació del Consell de la Unió Europea de 2018 (36) i l'enfocament competencial de la UNESCO (37), les **competències digitals** —basades en l'ús crític, creatiu, segur i respectuós de la tecnologia— són essencials per garantir que els infants i joves puguin aprendre al llarg de la vida i participar activament en una societat global, complexa i en constant transformació.

Inclouen, entre d'altres:

- Cercar, seleccionar i avaluar informació de manera fiable.
- Crear i comunicar continguts digitals en diferents formats.
- Resoldre problemes fent ús d'eines tecnològiques.
- Protegir dades i privacitat, i tenir cura del benestar digital.
- Participar activament en la societat a través de mitjans digitals.

En resum, són les capacitats que permeten a les persones desenvolupar-se i aprendre en un món altament tecnològic, global i canviant.

Font: UNESCO. Competències digitals (37).

Aquestes habilitats varen establir una base conceptual internacional sobre com entendre la competència digital i varen influir en l'evolució de les polítiques europees en aquesta matèria. Aquest procés es va concretar operativament amb la creació del DigComp (Marc Europeu de Competència Digital per a la Ciutadania) (38) per part de la Comissió Europea el 2013.

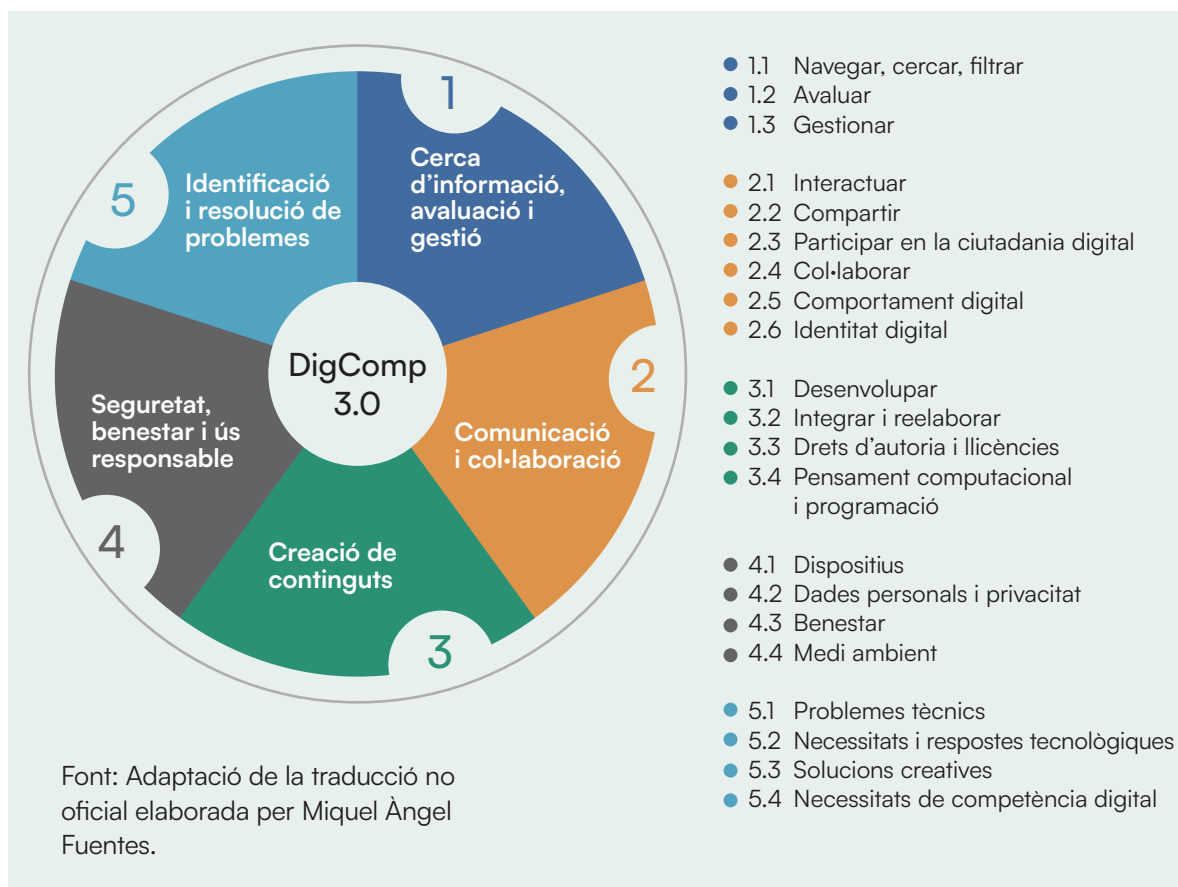
El **DigComp** descriu de manera estructurada els coneixements, habilitats i actituds necessaris per utilitzar les tecnologies digitals en la vida quotidiana, la participació social, l'ocupació i l'aprenentatge al llarg de la vida.

S'organitza en cinc àrees:

- Cerca d'informació, avaluació i gestió de dades.
- Comunicació i col·laboració.
- Creació de contingut digital.
- Seguretat, benestar i ús responsable.
- Identificació i resolució de problemes.

Que es despleguen en **21 competències amb diferents nivells de domini (des de bàsic/ inicial fins a avançat/expert)**.

Figura 1. 21 competències amb diferents nivells de domini (des de bàsic/inicial fins a avançat/expert).



D'aquesta manera, la competència digital se sistematitza i s'operacionalitza en un instrument tècnic comú per als estats membres de la Unió Europea.

No es tracta simplement d'una integració directa del marc de la UNESCO, sinó d'un procés d'alineació conceptual i de traducció política.

La visió humanista, crítica i orientada al desenvolupament promoguda per la UNESCO es concreta, en l'àmbit europeu, en un marc estructurat que orienta polítiques educatives, laborals i de transformació digital.

El DigComp s'ha actualitzat progressivament des del 2013, mantenint les 5 àrees i 21 competències originals. L'actual DigComp 3.0 (39) incorpora la intel·ligència artificial, la sostenibilitat digital i la transformació digital, adaptant el marc als reptes del segle XXI.

Tot i que el marc competencial està molt ben definit, és important **promoure una major presència de l'enfocament educatiu de les competències digitals** en els debats polítics, que sovint tendeixen a centrar-se principalment en perspectives individualistes (posant èmfasi en el control individual) i econòmiques (40).

↳ El doble missatge de «l'ús responsable»

Tot i que la literatura recent subratlla que el benestar digital no es pot entendre únicament des de la perspectiva del comportament individual, sinó que emergeix d'una interacció complexa entre les pràctiques dels usuaris i les característiques de l'entorn tecnològic, que condicionen i modulen aquestes pràctiques, en molts discursos es continua apel·lant de manera exclusiva a la responsabilitat individual (41). En aquest sentit, «la responsabilitat» de l'ús saludable de les tecnologies digitals (xarxes socials, jocs, internet i intel·ligència artificial) no pot recaure únicament en els infants, els adolescents i les seves famílies, sinó que requereix la implicació activa de les plataformes i les companyies tecnològiques, fet que posa de manifest la necessitat de la seva regulació (40, 42—44).

Els missatges sobre l'ús responsable combinen habitualment l'èmfasi en els límits i l'autocontrol dels usuaris amb el desenvolupament d'entorns digitals dissenyats per afavorir la participació continuada. Aquesta coexistència genera una dinàmica en què els mateixos sistemes incentiven l'ús prolongat, alhora que promouen la necessitat d'autoregulació del temps i dels hàbits d'ús (45).

Aquesta combinació reflecteix un discurs contradictori: tota la responsabilitat recau sobre la persona mentre les estructures digitals promouen la connexió continuada.

D'aquesta manera, els entorns digitals maximitzen l'**engagement** de l'usuari projectant, al mateix temps, una aparença de **preocupació per la salut digital i per l'ús responsable** (46, 47). Això genera una percepció de responsabilitat social sobre la ciutadania sense modificar les característiques de l'entorn que la manté connectada de manera continuada.

Apel·lar exclusivament a la responsabilitat individual, a més, en lloc de generar efectes positius, reforça normes socials que afavoreixen **la culpabilització i la vergonya** davant la incapacitat d'autocontrolar-se, contribueix a l'**estigmatització** i perpetua estereotips sobre les persones, com la idea que els seus problemes deriven de **falta de voluntat o de vicis personals**. Així mateix, té un impacte molt limitat en la modificació dels hàbits i retarda la recerca d'ajuda per part de qui desenvolupa problemes (48).

Aquesta narrativa permet als entorns digitals i a les grans empreses tecnològiques encarregades del seu desenvolupament eludir la seva contribució a la creixent incidència de trastorns associats a pràctiques sovint opaques i orientades al benefici econòmic, malgrat els costos evidents sobre la salut. En aquest context, el paradigma del «joc i ús responsable» funciona com una estratègia comercial que fomenta la continuïtat de l'activitat, alhora que desentén la seva responsabilitat en els trastorns derivats (45).

En definitiva, situa l'ús responsable com un supòsit per a les persones usuàries i les famílies, de manera que qualsevol dificultat en gestionar els hàbits digitals recau sobre elles, reforçant la seva estigmatització i desorientació.

Aquest enfocament només pot ser efectiu si s'acompanya de polítiques públiques i normativa que estableixi límits en l'oferta de serveis digitals, garanteixi els drets de la ciutadania i asseguri el compliment de les normes establertes (49, 50).

Efecte de l'ús de les tecnologies digitals en la societat

El desenvolupament d'internet i de les tecnologies digitals han originat repercussions en diversos àmbits, amb connotacions tant positives com negatives, que varien segons el marc de referència adoptat. Així, actualment s'observa una gran polarització dels discursos entre els corrents detractors dels seus usos, que poden simplificar en excés l'etiologia complexa dels problemes vinculats al benestar digital i la salut mental, i aquells que en minimitzen els impactes no desitjats, emfasitzant els beneficis sense tenir en compte els interessos comercials de la monetització de l'atenció i de les dades dels usuaris.

A continuació, es presenten, de manera general, algunes d'aquestes oportunitats i riscos que les tecnologies de la relació, la informació i la comunicació (TRIC) estan generant a la nostra societat.

↘ Oportunitats de les TRIC

El desenvolupament de les tecnologies de la relació, la informació i la comunicació (TRIC) ha comportat aportacions instrumentals significatives, i ha facilitat la **comunicació** entre les persones, ha millorat l'**accés a la informació** i ha **democratitzat la generació i difusió** de continguts a escala mundial (51).

Així, la capacitat d'aquestes tecnologies per facilitar la **realització d'activitats a distància** ha millorat la comunicació amb la xarxa de relacions socials més propera i, alhora, ha potenciat l'àmbit laboral, amb l'increment de les opcions de treballar en remot, estudiar en línia i participar en conferències i seminaris web de manera síncrona. Aquestes millores també han facilitat la conciliació laboral i familiar (52, 53).

Les tecnologies digitals exerceixen un paper clau com a eines de socialització i educació (54—57).

D'altra banda, les tecnologies digitals han adquirit un paper molt rellevant com a **eines de socialització i educació**. El seu ús contribueix a la configuració tant de la identitat individual com de la col·lectiva (58) i permet ampliar l'accés a recursos educatius personalitzats i

adaptats als diferents ritmes i necessitats dels processos d'aprenentatge (59, 60). A través dels continguts que ofereixen, tenen el potencial d'incrementar el coneixement, fomentar la capacitat creativa i desenvolupar el sentit crític dels usuaris, alhora que poden modular valors i actituds prosocials (61). Això és especialment rellevant quan s'utilitzen de manera activa i reflexiva, mitjançant processos d'exploració i contrast d'informació que requereixen participació cognitiva (62).

En aquest mateix sentit, les xarxes socials i les aplicacions d'actualitat faciliten a les persones **l'accés ràpid a notícies i a informació rellevant**, els permeten informar-se i les sensibilitza respecte a temes importants per a la seva salut, com la vacunació, la salut sexual, la salut mental i la violència masclista (63—66), fet que afavoreix el seu empoderament i autonomia en la presa de decisions relacionades amb la salut i el benestar.

Les eines digitals afavoreixen la participació ciutadana i amplien la visibilitat de col·lectius i discursos menys presents en els mitjans (67, 68).

També ofereixen un gran potencial per estimular i reforçar la **participació social i política** de la ciutadania, i faciliten l'obertura de noves oportunitats de **visibilització** per a col·lectius i discursos que tenen més dificultats per accedir als mitjans de comunicació convencionals. Alhora, permeten la interacció amb l'**esfera comunitària, associativa i educativa** en general (51, 59, 61, 69).

La tecnologia també pot oferir oportunitats molt rellevants com a **eina professionalitzadora**, a partir de l'ús d'eines de simulació per a la formació i pràctica professional o en l'àmbit d'avenços mèdics, tant en el diagnòstic com en el tractament (70—73). Per exemple, ha permès utilitzar eines de realitat virtual per reduir fòbies o videojocs preparats per a usos terapèutics (74, 75).

En relació amb les xarxes socials, alguns estudis apunten que aquestes plataformes poden facilitar la sensació de **suport emocional en comunitats d'iguals** (10, 76, 77). Altres investigacions dedicades a avaluar els beneficis potencials de les xarxes socials suggereixen que, durant l'adolescència, especialment a partir dels 16 anys, poden **promoure la connexió amb els altres i proporcionar espais de suport i d'informació** (67, 78), especialment entre aquells que tenen dificultats per accedir a aquests recursos de manera presencial (79).

No obstant això, en el cas de les persones menors de 16 anys, existeix un ampli consens professional i evidències creixents que assenyalen que l'ús de les xarxes socials, tal com estan estructurades actualment, amb la incorporació dels **patrons foscos** (4), pot comportar efectes adversos que justifiquen la necessitat d'**aplicar el principi de precaució** (10) en la seva introducció i regulació (80).

↳ Riscos (privacitat i seguretat inclosos)

L'avantatge derivat de la democratització de l'**accés i l'elaboració de continguts** ha propiciat també l'ús de les TRIC per a la creació i difusió d'informació que sovint respon a interessos econòmics, ideològics o personals, i que, de vegades, es posiciona en contra de l'evidència científica disponible. Aquest fenomen ha donat lloc a la proliferació de continguts esbiaixats que **vinculen l'entreteniment amb la notícia**, i contribueixen a generar un context d'opinió pública i un debat informatiu en el qual la relativitat del coneixement es converteix en norma i qualsevol afirmació es pot percebre com a vàlida (81). En aquest context es crea un escenari on es fa difícil distingir entre els continguts reals i els manipulats o generats artificialment (82).

De la mateixa manera, la hipersexualització, l'hiperconsumisme, la violència informativa i els continguts que promouen ideologies racistes i sexistes incideixen en la **salut mental** i la **socialització**, i promouen **conductes de risc, dessensibilització davant la violència i la perpetuació de prejudicis** (83, 84). En aquest sentit, reproduïen i amplifiquen molts dels fenòmens presents en els espais físics, especialment en relació amb les dinàmiques de violència. L'assetjament en línia, les violències masclistes i altres formes d'agressió (racistes, homòfobes, transfòbiques, etc.) poden intensificar-se i prolongar-se en l'àmbit digital sense límits temporals ni geogràfics (85—88). A diferència de les interaccions presencials en l'entorn digital l'agressió pot esdevenir contínua i ineludible. A més, la percepció d'anonimat i la distància física en les plataformes digitals reforcen la sensació d'impunitat de les persones agressores, de manera que incrementen la gravetat de l'impacte psicològic i emocional sobre les víctimes (86, 89).

Des d'una perspectiva instrumental, les TRIC, com a eines de comunicació i accés a la informació, afavoreixen una **hiperconnectivitat** (90, 91) que dificulta el descans i la desconexió. La recepció constant de missatges i notificacions permet respondre comunicacions laborals o acadèmiques en moments destinats al descans, incrementant la pressió per estar permanentment disponible. Així mateix, les alertes nocturnes interfereixen en els cicles del son, i n'afecten la qualitat, contribuint a la sensació de son no reparador i la probabilitat de despertar precoços (92).

La hiperconnectivitat, impulsada per interessos comercials, afavoreix dinàmiques d'ús problemàtic.

Paradoxalment, aquesta connexió permanent tampoc afavoreix una atenció plena a les tasques quotidianes, ja que les interrupcions constants comprometen la concentració durant l'estudi, la feina i la conducció (93). A més, en el cas dels sistemes basats en intel·ligència artificial, la disponibilitat immediata de respostes pot reduir l'esforç cognitiu necessari per al processament de la informació, afavorint formes de consum passiu i una menor implicació en processos d'anàlisi i reflexió (62).

Inscrita dins d'una **lògica comercial** (94, 95) que persegueix maximitzar el grau d'influència per captar i retenir l'atenció dels usuaris, la hiperconnectivitat contribueix a generar dinàmiques d'ús compulsiu.

La pressió per estar constantment disponible, sumada a la manipulació de les preferències de consum i interacció, pot fomentar ansietat, estrès i altres formes de malestar emocional.

Per altra banda, l'estimulació constant per generar contingut ha afavorit la hiperexposició generalitzada de la vida de les persones, amb conseqüències en la percepció de la privacitat, la gestió de la identitat digital i els límits de la intimitat, i també en l'augment de les anomenades violències digitals, com ara el *grooming*, el ciberassetjament o el *sexpredding*, entre d'altres (81, 96, 45).

Aquesta dinàmica s'agreuja pel fet que, per accedir a dispositius i aplicacions, és necessari facilitar dades personals, que s'afegeixen a les dades de comportament digital recopilades mitjançant galetes i altres mecanismes de seguiment. Els continguts generats també poden ser susceptibles de **ciberatacs** i exposar-se a **robatoris d'identitat, frau digital i pèrdua de control sobre la pròpia informació** (97). A més, la dificultat d'extreure aquests continguts de l'entorn digital dificulta l'exercici del dret a l'oblit digital, fet que en perpetua la presència a les xarxes socials i altres plataformes en línia, i exposa les persones a vulnerabilitats que poden tenir conseqüències tant econòmiques com personals. En aquest context, la irrupció d'eines basades en intel·ligència artificial introdueix una nova dimensió en la gestió de la informació personal, atès que pot reduir la percepció d'autoria i el control dels continguts generats amb el seu suport (98).

Aquests són alguns dels riscos associats amb l'ús de les TRIC, amb una afectació transversal a tota la població, que es fa més evident en determinades etapes maduratives o grups d'edat. Més endavant es detalla cada etapa madurativa, la seva relació amb les TRIC, els impactes en salut específics, els referents implicats, així com un recull de recomanacions i estratègies per afavorir una gestió conscient i reflexiva dels entorns digitals.

↘ Patrons d'ús de les tecnologies

De la mateixa manera que altres conductes potencialment addictives, l'ús excessiu de les tecnologies és resultat d'un procés gradual. I, per tant, ni tots els usos han de ser sempre i necessàriament problemàtics, ni tots els usos excessius deriven necessàriament en una addicció.

Què entenem per un **ús excessiu**?

L'ús excessiu de les tecnologies digitals s'ha definit tradicionalment **segons el temps** dedicat a activitats com connectar-se a internet, jugar a videojocs en línia, utilitzar les xarxes socials o dur a terme qualsevol altra activitat lúdica o d'oci a través de les tecnologies digitals (99). No obstant això, **actualment l'ús del temps com a únic indicador és controvertit** (100), perquè no hi ha consens sobre quina quantitat es considera excessiva en l'ús de les tecnologies. En aquest sentit, la literatura científica assenyala que el temps s'ha d'interpretar juntament amb **el context, l'edat, la motivació, el tipus d'ús i, sobretot, el grau d'interferència en la vida quotidiana**.

En conseqüència, el terme **“ús problemàtic” es considera més adequat**, ja que fa referència a patrons d'ús excessiu i descontrolat, i s'emmarca en un enfocament multidimensional que incorpora criteris funcionals i conductuals, com la pèrdua de control, el deteriorament del funcionament psicosocial i la presència de conseqüències negatives significatives (101).

Els indicadors d'usos de risc o problemàtics, com el temps, s'han de valorar en relació amb el context, l'edat, la motivació, el tipus d'activitat i la interferència que causen en la vida quotidiana.

En aquesta línia, l'impacte dels mitjans digitals en el benestar depèn menys del temps dedicat i més de la manera com es fa servir la tecnologia. Així, mentre que un ús actiu amb una finalitat lúdica clara pot afavorir el benestar, pràctiques com l'autopresentació constant o el consum passiu de continguts tendeixen a generar efectes negatius sobre la salut emocional i social (102).

Quan es considera que aquest ús excessiu és una **addicció o dependència**?

Tradicionalment, el terme *addicció* s'ha associat als efectes químics que les drogues produeixen en el cervell. Malgrat això, certes activitats gratificants també poden generar dependència, de manera similar a les substàncies addictives, aquestes activitats provoquen canvis en els neurotransmissors implicats en el sistema de recompensa cerebral i afavoreixen el desenvolupament de processos de dependència tant física com psicològica. Així, una addicció sense droga és tota aquella conducta repetitiva que resulta plaent, almenys en les primeres fases, i que genera una pèrdua de control més vinculada al tipus de relació que la persona estableix amb l'activitat que no pas per la conducta en si mateixa, amb una interferència greu a la seva vida quotidiana, en l'àmbit familiar, laboral o social (103).

L'aspecte definitori fonamental són les recompenses immediates que reforcen la seva repetició i afavoreixen la seva persistència en el temps, malgrat les conseqüències negatives greus sobre la persona i el seu entorn (104).

Aquestes dues característiques són fonamentals perquè, per una banda, permeten discriminar la presència d'una addicció conductual d'una simple alta **freqüència** o compromís d'un

comportament determinat i, de l'altra, eviten caure en l'error de psicopatologitzar la vida quotidiana (105).

Així doncs, el concepte *addicció a les tecnologies digitals* fa referència a la **pèrdua de control sobre l'ús d'aquestes eines**, que es manifesta en la necessitat constant d'utilitzar-les, fins i tot quan això interfereix amb les activitats quotidianes i les responsabilitats de la persona.

Tanmateix, la definició dels trastorns associats a l'ús de les eines digitals és complexa i continua sent objecte de debat.

En aquest sentit, l'última versió del Manual diagnòstic i estadístic dels trastorns mentals (DSM-5 TR, 2022) de l'Associació Americana de Psiquiatria (APA) només inclou el trastorn per joc patològic (amb apostes) dins la mateixa categoria que les addiccions a substàncies. I pel que fa a les anomenades *addiccions tecnològiques*, actualment només l'addicció als videojocs en línia (*Internet gaming disorder*) s'ha incorporat a aquest manual, concretament a la secció III, a l'annex dedicat als trastorns que requereixen més investigació. Per tant, l'APA proposa continuar recollint més evidència abans de considerar-les un trastorn, com el joc patològic.

Per la seva banda, l'Organització Mundial de la Salut (OMS), en la seva 11a revisió de la Classificació internacional de malalties (CIE-11, 2022), ha inclòs, a més del trastorn per joc d'apostes, el trastorn per videojocs (*gaming disorder*), que es refereix a l'ús problemàtic de jocs digitals o videojocs.

↘ Patrons d'ús de les tecnologies i gènere

A través de les relacions que establim des que naixem, anem consolidant les maneres d'entendre el món, allò que ens passa, qui som i com ens comportem i reaccionem. Aquest procés d'autoconeixement i de coneixement del nostre entorn està condicionat per la cultura i el sistema econòmic i polític que ens envolta, que dota de significat i modela desitjos, creences i comportaments (106).

El gènere fa referència a les actituds, els sentiments i els comportaments que una cultura tendeix a associar al sexe biològic d'una persona; és, per tant, una construcció i una identitat social que pot variar segons el context cultural i històric (107).

A la cultura occidental predomina la idea que hi ha d'haver correspondència entre el sexe atribuït (mascle/femella) i les conductes associades (masculinitat/feminitat). Tot allò que s'allunya d'aquest sistema sexe-gènere **tendeix a considerar-se estrany, a invisibilitzar-se o a ser exclòs**. Amb el terme **diversitat de gènere** es fa referència a persones transgènere, no-binàries i amb altres identitats de gènere (108, 109).

Al món digital es reproduïxen els mateixos codis socials que al món real. Les imatges, els missatges, els continguts i les normes d'interacció també estan condicionats pel

gènere (109, 110). En aquest context, les plataformes tenen un paper clau en la validació, la legitimació i el modelatge de les identitats sexuals i de gènere, ja que poden tant reforçar com desafiar els principis que, explícitament o implícitament, perpetuen o transgredeixen allò que és hegemònic o normatiu. En aquest sentit, les possibilitats de participació i vinculació que ofereixen poden originar debats i converses en línia que generen i difonen discursos amb un alt impacte, tant a favor com en contra de l'**equitat de gènere**.

En algunes plataformes es reforcen els estereotips de gènere i en altres es debiliten les fronteres de gènere (10, 111, 112).

De manera general, els mandats de gènere associen a les dones rols de cura, sensibilitat i orientació cap a les relacions, mentre que als homes se'ls atribueixen qualitats com la força, la competitivitat i l'orientació a l'acció (107). Aquestes formes de socialització diferenciades poden influir també en els usos digitals: els nois participen més en videojocs i consum de pornografia, mentre que les noies mostren una major implicació en activitats socials i comunicatives en línia (109, 113, 114).

Pel que fa als impactes negatius sobre la salut i el benestar, cal tenir en compte que no es poden extreure conclusions generalitzables a tota la població. Tot i això, es poden identificar problemàtiques i factors de vulnerabilitat relacionats amb el gènere que és important tenir presents.

Així, durant l'adolescència i la joventut, els homes tendeixen a presentar més problemàtiques relacionades amb l'ús intensiu de videojocs o de jocs amb apostes, mentre que les dones poden tenir dificultats en la seva relació amb les xarxes socials i amb conductes associades al *phubbing* —l'hàbit d'ignorar les persones per prestar més atenció al telèfon—, com ara revisar les xarxes mentre es conversa, mantenir el mòbil sempre a mà o interrompre activitats compartides per atendre notificacions, prioritzant la interacció digital per sobre de la presencial (10, 115—118).

Les plataformes digitals tenen un paper clau en la validació, legitimació i modelatge de les identitats sexuals i de gènere.

Tot i que aquesta tendència ha anat canviant en els últims anys, la major part de la investigació sobre els impactes del món digital utilitza mostres generals de població jove i en categories de gènere binàries; hi ha **menys estudis que examinin i comparin els comportaments entre persones joves transgènere i de gènere divers i les seves iguals cisgènere..**

No obstant això, d'estudis realitzats es desprèn que els adolescents amb diversitat de gènere passen un temps similar a internet i a les xarxes socials que els seus iguals i que utilitzen aquestes plataformes per **connectar-se, explorar la seva identitat de gènere i cercar suport** (111, 119—121). Tanmateix, també s'enfronten a un major risc de **ciberassetjament**,

amb possibles conseqüències per a la seva salut mental. Aproximadament el 60% utilitza internet per explorar la seva identitat de gènere, el 31% per fer-la pública i el 88% en processos de transició social, com ara canviar el nom amb què vol ser anomenat o mostrar una expressió de gènere que senti com a pròpia. Al voltant del 45% ha rebut suport en línia, mentre que el 48% ha estat víctima de ciberassetjament (110, 111, 119—121). Aquestes dades posen de manifest la importància de considerar les experiències de la joventut transgènere i no binària, que poden presentar maneres d'interactuar en línia i riscos associats diferents respecte a la població general. Per aquest motiu, és necessari continuar aprofundint en la comprensió de com aquestes experiències poden influir en la salut mental i en el desenvolupament de la identitat de gènere.

Aquests elements subratllen la necessitat de reconèixer les experiències úniques de les persones i de desenvolupar programes de suport i d'intervenció que s'adaptin a les seves realitats i necessitats, amb l'objectiu de promoure una millor salut mental i més benestar per a tothom.

Alhora, cal incorporar la **perspectiva interseccional** (122, 123), que, a més del gènere, té en compte factors com l'origen cultural i migratori, ja que aquestes dimensions poden condicionar la manera com s'interactua en els entorns digitals, les oportunitats de participació i els riscos sobre la salut mental i el benestar.

↘ Prevalences

Actualment, la connexió a internet, tant en l'àmbit domèstic com laboral, està plenament integrada en la vida quotidiana, com evidencien les dades de l'Enquesta sobre equipament i ús de TIC a les Illes de l'any 2025, de l'Institut d'Estadística de Catalunya. Segons aquesta enquesta, el 97,8% de les persones d'entre 16 i 74 anys van fer ús d'internet en els darrers tres mesos, i el 96% en fan un ús habitual (setmanalment). A més, pràcticament tota la població disposa d'un telèfon mòbil (99%) o d'altres dispositius digitals, com ara tauletes, ordinadors, consoles, televisors, rellotges i assistents virtuals.

Entre els més joves, **un 44,7 % dels infants de fins a 5 anys utilitzen diàriament telèfons intel·ligents i/o tauletes, amb un temps mitjà d'ús de 30 minuts per dispositiu** (124). En aquest context, la diversitat d'estudis sobre el temps d'ús de pantalles en població infantil i juvenil (125) evidencia la necessitat d'instruments estandarditzats i validats que millorin la precisió i la comparabilitat de les estimacions.

Pel que fa als infants d'entre 10 i 15 anys, el 97,1 % van utilitzar l'ordinador i/o tauleta en els darrers 3 mesos, i el 67,5 % disposaven d'un telèfon mòbil (62,8 % dels nois i 72,6 % de les noies) (126).

Tot i que es recomana retardar-ne al màxim l'accés, aquest acostuma a coincidir amb l'inici de l'Educació Secundària Obligatoria, en l'etapa en què, en general, es comença a promoure l'autonomia dels fills/filles en la gestió de les seves activitats quotidianes (els desplaçaments del domicili al centre educatiu, sortides amb iguals, activitats de lleure, etc.)

Per altra banda, el 95% de la població catalana major de 16 anys és usuària habitual d'almenys una xarxa social, segons l'estudi sobre xarxes socials del 2025. Aquest mateix estudi evidencia que els catalans passen una mitjana de 2,3 hores diàries a les xarxes socials, sent el grup de 16 a 30 anys el que més hores hi dedica (3 hores al dia).

L'ús generalitzat d'Internet i de dispositius mòbils amb accés a les xarxes socials comporta diferències significatives entre la seva utilització i els possibles problemes associats, que varien especialment segons el grup d'edat.

En aquest sentit, les enquestes epidemiològiques utilitzen l'escala d'avaluació de l'ús compulsiu d'Internet (Compulsive Internet Use Scale, CIUS) per mesurar si una persona té dificultats per deixar d'utilitzar internet, hi dedica més temps del que voldria o experimenta canvis d'humor, entre altres indicadors. Segons aquesta escala, l'any 2024 el 3,7 % de la població d'entre 15 i 64 anys (3,8 % dels homes i 3,7 % de les dones) presentava problemes relacionats amb l'ús d'internet.

	15 a 29 anys			30 a 64 anys			15 a 64 anys		
	Homes	Dones	Total	Homes	Dones	Total	Homes	Dones	Total
Ús compulsiu d'internet (CIUS ≥ 28)	7,6	9,0	8,3	2,5	2,0	2,3	3,8	3,7	3,7

Font: Subdirecció General d'Addiccions, VIH, Infeccions de Transmissió Sexual i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Anàlisi per a Catalunya de l'EDADES 2024. Observatori Espanyol de les Drogues i les Addiccions. DGPNSD.

En canvi, entre els estudiants d'entre 14 i 18 anys, aquesta prevalença es va situar en el 23,1 % l'any 2025 (19,6 % en nois i 26,5 % en noies).

	Total	Homes	Dones	14 anys	15 anys	16 anys	17 anys	18 anys
Ús compulsiu d'internet (CIUS ≥ 28)	23,5	16,7	30,1	23,2	22,1	22,7	24,3	30,8

Font: Subdirecció General d'Addiccions, VIH, Infeccions de Transmissió Sexual i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Anàlisi per a Catalunya de l'ESTUDES 2025. Observatori Espanyol de les Drogues i les Addiccions. DGPNSD.

A més, en aquest grup d'edat també s'observa una prevalença rellevant de possible trastorn per ús de videojocs (o addicció als videojocs), especialment entre els nois, amb una prevalença de 6,4 % en el conjunt del grup (10,7 % en nois i 2,2 % en noies).

	Total	Homes	Dones	14 anys	15 anys	16 anys	17 anys	18 anys
Possible trastorn per l'ús de videojocs (criteri DSM-5 $\geq$ 5)*	5,8	8,5	3,1	6,5	5,9	5,4	5,5	5,5

* Compliment de cinc o més criteris del qüestionari ESTUDES en els darrers 12 mesos, basats en els criteris proposats pel DSM-5 TR (Manual diagnòstic i estadístic dels trastorns mentals) de l'American Psychiatric Association (2022) per al trastorn de joc per internet.

Font: Subdirecció General d'Addiccions, VIH, Infeccions de Transmissió Sexual i Hepatitis Viriques. Secretaria de Salut Pública. Anàlisi per a Catalunya de l'ESTUDES 2025. Observatori Espanyol de les Drogues i les Addiccions. DGPNSD.

Per aprofundir i obtenir dades actualitzades sobre les addiccions comportamentals, es poden consultar els informes de l'Observatori Català d'Addiccions (OCA), del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, que coordina, analitza i difon dades epidemiològiques relacionades amb els consums de drogues i altres conductes addictives, com l'ús compulsiu d'internet o el joc problemàtic, en la població catalana.

↳ Descripció de les tecnologies

Sovint s'utilitzen diversos termes indistintament per referir-se a conceptes diferents, com ara entorns digitals, tecnologies digitals, TIC, pantalles, mòbils, internet... En aquesta guia definirem i descriurem tres conceptes clau que és important conèixer i tenir en compte:

- 1. Dispositius tecnològics:** són les eines que permeten l'accés als entorns digitals (plataformes i continguts), ja sigui a través de fitxers o de la xarxa. Els dispositius cada vegada són més ràpids, immersius, intuitius i interconnectats. A més, el tipus d'accés i la manera d'interactuar amb el contingut poden variar significativament segons el dispositiu utilitzat. Per exemple, l'experiència de jugar a un videojoc pot ser molt diferent depenent de si es fa des d'un telèfon, una tauleta tàctil, un televisor, una consola o unes ulleres de realitat virtual. Així mateix, les possibilitats d'acompanyament i les opcions per jugar de manera compartida també poden canviar notablement (127).

-
- 2. Plataformes i continguts digitals:** les plataformes digitals són espais virtuals que permeten als usuaris, mitjançant dispositius, accedir a diversos tipus de contingut i interactuar amb altres persones o amb la informació: xarxes socials, plataformes de vídeo a la carta o en directe, videojocs, etc. És important tenir en compte que cada dispositiu ofereix un accés més o menys ampli a determinades plataformes o continguts. Per exemple, alguns models de televisors intel·ligents no permeten l'accés a xarxes socials ni a aplicacions de missatgeria instantània, mentre que certs telèfons no poden reproduir contingut en tres dimensions dissenyat per a ulleres de realitat virtual (128).
- 3. Tipus de contingut:** dins de cada plataforma, hi ha una gran varietat de continguts. Per exemple, un videojoc pot tenir informació principalment educativa, missatges amb violència explícita o fins i tot ambdues coses alhora. De la mateixa manera, a les xarxes socials es pot trobar material de tota mena: nutrició, esport, notícies, art, etc. Aquest contingut pot provenir tant de fonts properes com de fonts desconegudes, sovint influïdes pels **algoritmes de l'aplicació**, que són un conjunt d'instruccions que permeten obtenir i filtrar informació segons els criteris i interessos de qui els crea. Són capaços de recollir moltíssima informació sobre els usuaris, processar-la executant nombroses operacions predeterminades i, finalment, fer-la servir per a diferents tasques (obtenir un resultat a partir de la informació recollida), ja sigui **mostrar uns resultats per a una cerca o recomanar un contingut concret a un usuari determinat**. Tot i que aquests algoritmes poden oferir conveniència i personalització, també **plantegen preguntes profundes sobre la nostra autonomia i la diversitat d'experiències. La clau és comprendre com funcionen aquests algoritmes i ser conscients de com poden influir en les nostres decisions i perspectives**. Alguns d'aquests algoritmes poden ser perjudicials per a determinades persones, independentment del tipus de contingut per al qual es fan servir (per exemple, contingut sobre nutrició en persones amb trastorns de conducta alimentària). No obstant això, hi ha cert tipus d'informació que presenta un risc més elevat, especialment entre les persones més joves, i que habitualment es considera inapropiada. Entre aquests s'inclouen els continguts falsos (*fake*), no verificats o que es considerarien delictes en els entorns físics.

Comprendre com funcionen els algoritmes ens ajuda a ser conscients de com poden influir en les nostres decisions i perspectives.

En aquest context, cal considerar que, per a infants i adolescents, l'entorn digital sovint no es percep com un espai diferenciat de la vida quotidiana, sinó com una extensió integrada de les seves activitats socials, educatives i d'oci. La consciència de la distinció entre estar connectat o desconnectat pot ser limitada, fet que reforça la importància de promoure competències que afavoreixin un ús crític i conscient dels entorns digitals (113, 129).

En aquest sentit, l'**aparició de la intel·ligència artificial generativa (IA)** ha amplificat la creació i el consum de continguts de tota mena, fet que ha generat un gran potencial per a la creativitat i la facilitació de tasques que requereixen les funcions característiques

de la intel·ligència humana. Aquesta tecnologia evoluciona a una gran velocitat i amb uns resultats imprevisibles, tant pel que fa als seus beneficis com als seus riscos. D'una banda, alguns experts alerten del risc que es produeixi una «explosió d'intel·ligència», en què sistemes superintel·ligents podrien escapar del control humà i tenir conseqüències irreversibles abans d'haver establert mecanismes de regulació adequats (130). En aquest sentit, algunes prediccions apunten que la IA podria superar la intel·ligència humana en totes les tasques molt aviat, l'any 2027, segons una enquesta recent a més de 2.700 investigadors de tot el món (131).

D'altra banda, hi ha qui defensa que l'evolució de la IA serà més gradual i gestionable, limitada per factors tècnics, polítics i socials, i que es podrà integrar amb supervisió humana i normes de seguretat clares (132). Aquesta polarització d'opinions, que es recull també en un article publicat al *The New Yorker* (133), reflecteix la incertesa que envolta la IA, així com la necessitat urgent de prendre decisions informades des del camp polític, educatiu i comunitari, per garantir que aquesta tecnologia es desenvolupi amb criteris de justícia, salut i equitat social.

Determinants dels usos de la tecnologia a la infància, l'adolescència i la joventut des d'una perspectiva de salut pública

L'ús de la tecnologia per part d'infants, adolescents i joves s'ha convertit en un determinant rellevant de salut i benestar, que cal analitzar des d'una perspectiva de salut pública.

L'**enfocament salutogènic** (134, 135) ens convida a anar més enllà de la visió centrada exclusivament en els riscos, amb l'objectiu d'identificar i reforçar aquells factors que **afavoreixen l'aparició i el manteniment de pràctiques digitals saludables**. Això implica reconèixer el paper del context familiar, escolar i comunitari, així com les condicions socioeconòmiques, l'accessibilitat tecnològica i les competències digitals, com a elements clau que influeixen en els usos que es fan de les tecnologies.

En aquest sentit, diversos autors han proposat el concepte de **determinants digitals de la salut** (136), que fa referència al conjunt de factors relacionats amb les tecnologies digitals que poden influir en la salut, el benestar i les desigualtats en salut de la població. Aquests determinants inclouen aspectes com l'accés a infraestructures digitals, la qualitat i seguretat de les plataformes, les competències digitals de les persones, així com les dinàmiques econòmiques, reguladores i comercials que configuren els entorns digitals (137).

Aquest marc permet entendre que les experiències i els impactes de la digitalització sobre la salut no depenen únicament de les decisions individuals, sinó també de les condicions socials, tecnològiques i polítiques que estructurin l'ecosistema digital.

En aquest context, cal posar l'accent en la **promoció de capacitats crítiques, la construcció d'entorns digitals segurs i el foment d'una relació conscient, equilibrada i significativa amb la tecnologia**, que contribueixi positivament al desenvolupament i el benestar integral dels infants, joves i les persones adultes que habitem el món digital.

Les competències digitals fomenten el pensament crític, els hàbits d'ús constructius i la configuració d'entorns digitals més segurs (38, 54, 56, 138—140).

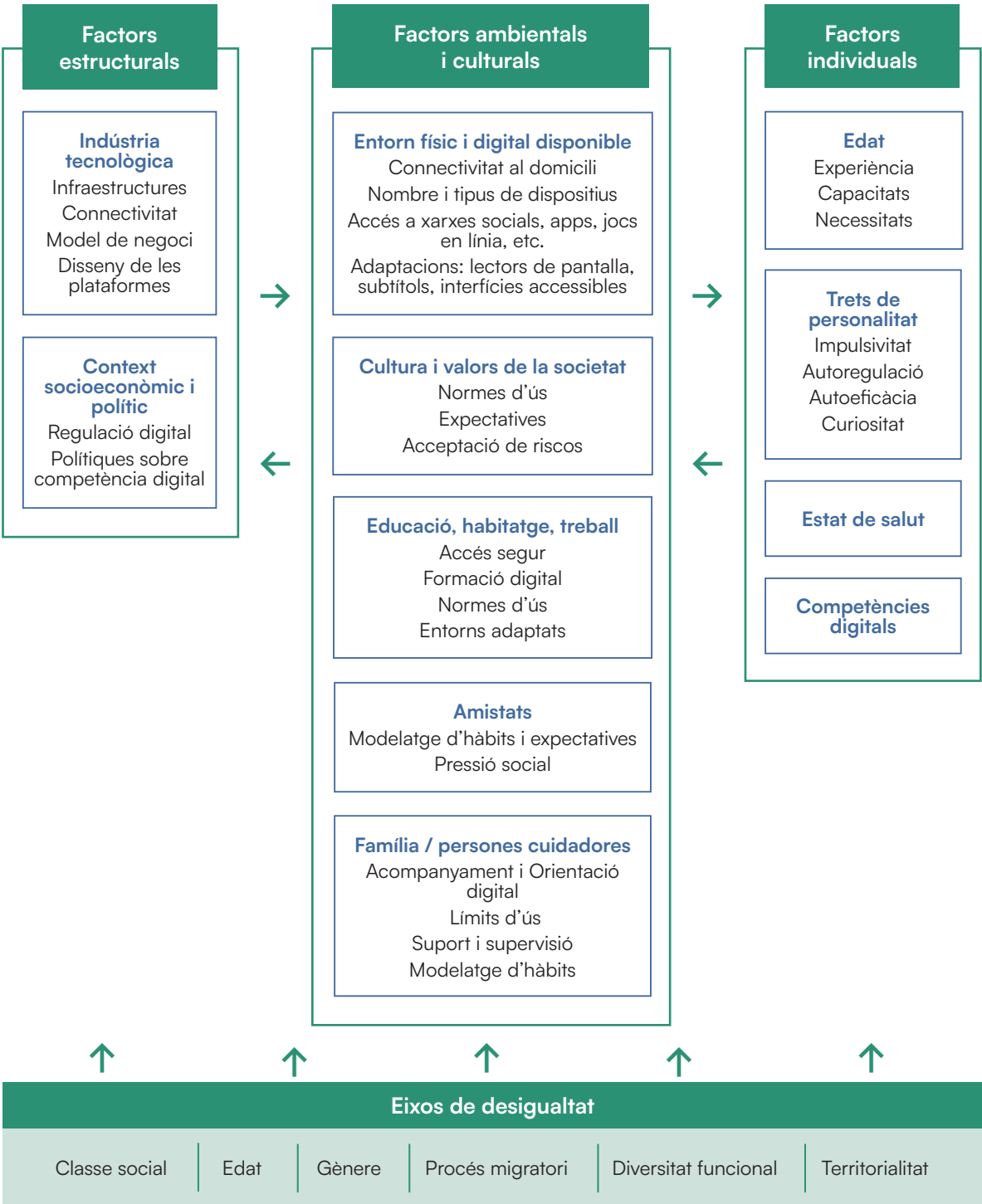
Les competències digitals fomenten el pensament crític, els hàbits d'ús constructius i la configuració d'entorns digitals més segurs.

Per comprendre què determina **els usos i també els riscos** de la tecnologia en la població, s'ha de tenir en compte que aquests resulten d'una interrelació entre les característiques individuals i socials de la persona (incloent-hi la família i els iguals) i l'entorn que l'envolta. Aquest entorn inclou tant l'àmbit comunitari com una perspectiva més àmplia que abasta el context socioeconòmic i polític, així com la cultura i els valors de la societat on viu (141).

Per aquest motiu, és fonamental evitar la responsabilització exclusivament individual i adoptar un marc més ampli per abordar les problemàtiques que puguin sorgir al llarg dels anys, tenint en compte que els entorns digitals són molt dinàmics i la indústria els fa evolucionar constantment.

Seguint el marc conceptual dels determinants de les desigualtats socials en salut, i incorporant també la perspectiva dels determinants digitals de la salut (67, 137, 142), es proposen a continuació tres factors clau que poden influir en la susceptibilitat de les persones als riscos relacionats amb les tecnologies digitals: **els factors estructurals, els factors ambientals, els factors culturals i els factors individuals** (143).

Figura 2. Adaptació del model dels determinants de les desigualtats socials en salut al marc dels determinants digitals de la salut.



Font: elaboració pròpia a partir de la Comissió per a la Reducció de les Desigualtats Socials en Salut, Espanya (2010), adaptada segons Chidambaram et al. (144), Richardson et al. (2022) (145), OMS (2024) (137, 143), i Alarcón Belmonte et al. (2024, 2025) (136, 146),

↳ Factors estructurals digitals

Els factors estructurals digitals són factors externs a l'individu (147), que configuren el context en què les persones interactuen amb la tecnologia i que influeixen de manera significativa en la seva salut i benestar. Inclouen el context socioeconòmic i polític, la influència de la indústria tecnològica (també anomenats determinants comercials (148)) i els eixos de desigualtat, com ara la classe social, el gènere o l'ètnia.

En aquest marc, **els determinants digitals són tots aquells factors que condicionen l'accés, l'ús, la participació i els riscos associats a la tecnologia, i que actuen de manera estructural** en la salut digital. Això vol dir que no només depenen de les característiques individuals o de l'entorn immediat de la persona, sinó que estan modulats per polítiques, recursos, normes socials i influències comercials a gran escala.

Els eixos de desigualtat (123) —com el nivell socioeconòmic, el gènere, l'edat, l'origen o el territori— formen part d'aquests determinants estructurals i, alhora, actuen de manera transversal sobre els factors ambientals i individuals. Tenir-los en compte ajuda a comprendre per què algunes persones poden gaudir d'un ús més segur i saludable de les tecnologies, mentre que altres s'hi enfronten a més dificultats.

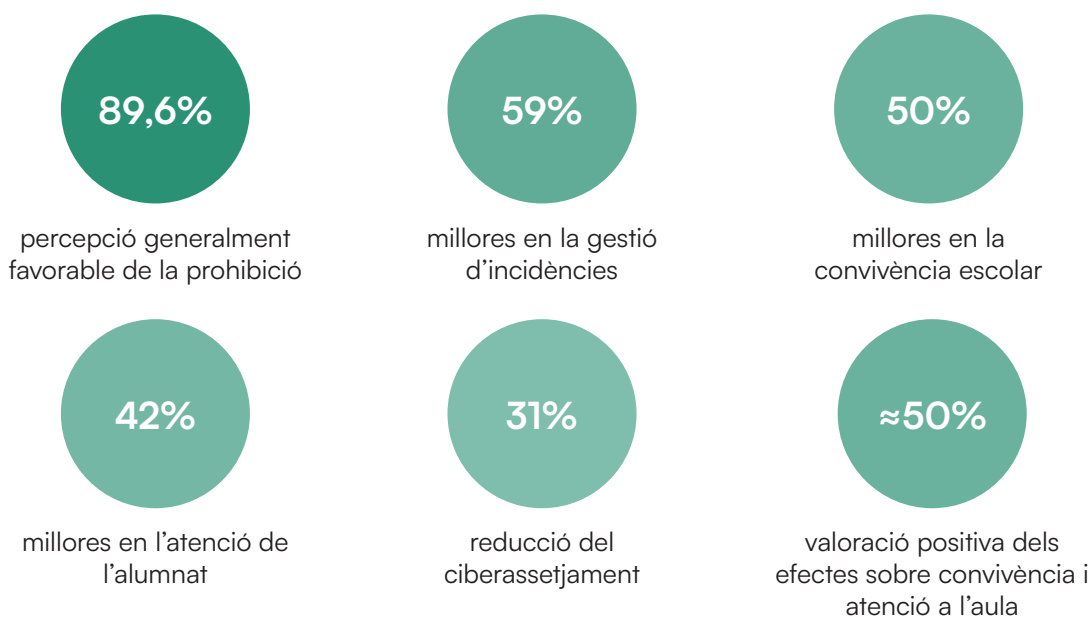
1. Context socioeconòmic i polític

El context socioeconòmic i les polítiques públiques han estat determinants clau en la configuració dels entorns digitals i en la reducció dels riscos associats a l'ús de la tecnologia per a menors. Un exemple destacat és el Pacte de Govern aprovat pel Consell de Ministres a finals de 2024, que va establir un **full de ruta per promoure entorns digitals segurs per a infants i adolescents**, basat en les aportacions d'un comitè d'experts que va proposar més de cent mesures amb accions a curt, mig i llarg termini. En paral·lel, el 2023 s'havien incorporat mesures en matèria de joc d'atzar mitjançant un decret derivat de la Ley 13/2011, de regulación del juego, que limitava la publicitat i promoció de jocs i apostes per protegir menors i col·lectius vulnerables; aquestes restriccions van ser parcialment anul·lades pel Tribunal Suprem d'Espanya el 2024 per manca de cobertura legal. Actualment s'ha elaborat una nova proposta de llei que preveu intervenir en elements estructurals dels entorns digitals com l'**establiment d'una edat mínima d'accés a plataformes i aplicacions digitals**, amb l'objectiu de convertir-los en **espais més segurs per als menors** i reduir els riscos derivats de l'ús de la tecnologia.

Pel que fa a Catalunya, un exemple de factor polític estructural destacat va ser la regulació del **Departament d'Educació i Formació Professional per al curs 2025-2026**, que va establir la prohibició de l'ús de telèfons mòbils i rellotges amb connexió a Internet a les aules de les etapes educatives obligatòries (educació infantil, primària i secundària), sense excepcions pedagògiques. Aquesta mesura s'emmarcava en el Pla de digitalització responsable que també contemplava una **restricció de l'ús de les pissarres educatives i de les tauletes a l'educació infantil**.

Aquest nou marc normatiu es fonamentava en els debats mantinguts amb la comunitat educativa, així com en diversos estudis elaborats per Ivàlua (Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques). Segons aquestes avaluacions, una gran part del professorat considerava que la regulació de l'ús dels dispositius mòbils als centres educatius tenia **efectes positius**.

Figura 3. Percepcions i opinions dels docents de centres on s'havia plantejat algun tipus de mesura (prohibició o només per ús pedagògic).



Font: Institut Català d'Avaluació de Polítiques Públiques (Ivàlua). (2025). Avaluació de la regulació dels dispositius mòbils als centres educatius d'ESO (Informe d'avaluació). Departament d'Educació i Formació Professional, Generalitat de Catalunya.

En aquest mateix àmbit, experiències comparatives dutes a terme a Galícia i Castella-la Manxa (149, 150), on feia temps que s'havia prohibit l'ús de mòbils als centres escolars, mostraven resultats similars: els casos d'assetjament escolar es van reduir aproximadament un 18 %, fet que suggereix que les polítiques de regulació dels dispositius digitals poden tenir un impacte significatiu en la convivència, l'atenció i el benestar dels estudiants.

Tanmateix, la prohibició pot dificultar el treball educatiu sobre l'ús dels dispositius digitals amb l'alumnat (150), que perd l'espai d'aprenentatge de les competències digitals (39) amb una riquesa i profunditat que és difícilment replicable fora de l'entorn escolar.

Actualment és àmpliament reconeguda la necessitat de disposar d'estudis longitudinals i metodològicament robustos que permetin confirmar amb més solidesa els efectes d'aquestes mesures. En aquest sentit, revisions sistemàtiques recents mostren que els resultats poden variar segons el context i en funció de com s'implementin les polítiques (149, 151, 152).

2. Influència del sector i la indústria tecnològica

El concepte de **determinants comercials de la salut** fa referència a la influència que determinades activitats i estratègies empresarials poden exercir sobre els factors que condicionen la salut de la població (148). En aquest marc, les grans corporacions poden incidir en l'orientació de les polítiques públiques i en la manera com determinats fenòmens són interpretats i debatuts socialment. Aquesta influència es pot expressar a través de diferents estratègies comunicatives i narratives, com la introducció d'incertesa sobre l'evidència científica relativa als riscos de determinades pràctiques orientades a estimular el consum, o la promoció de discursos que situen principalment la responsabilitat de la salut en les decisions individuals.

Els avenços tecnològics, per la seva banda, ofereixen oportunitats i, alhora, plantegen riscos per al benestar i la salut pública.

En aquest context, la tecnologia ha evolucionat en termes de potència, capacitat i accessibilitat, i permet accedir als continguts digitals de manera ràpida i senzilla, des de diferents dispositius i amb disponibilitat gairebé contínua (24/7). Els dissenys de les interfícies faciliten la navegació i poden afavorir la continuïtat en l'ús dels serveis digitals **amb la millora de la seva usabilitat gràcies a dissenys cada vegada més intuïtius**.

La indústria tecnològica té la responsabilitat que els seus productes i serveis siguin saludables, beneficiosos i segurs (153—155).

Per altra banda, però, moltes plataformes i serveis es desenvolupen per mantenir l'atenció i la participació durant el màxim temps possible. Per aconseguir-ho, utilitzen mecanismes com els programes de reforçament intermitent, que ofereixen recompenses de manera imprevisible, com notificacions, “m'agrada” o comentaris, així com l'**scroll infinit o doomscrolling**, que permet visualitzar continguts de manera continuada. A més, molts dispositius i serveis recopilen dades sobre les persones usuàries per adaptar els continguts als seus interessos mitjançant algorismes i sistemes d'intel·ligència artificial, i introdueixen noves propostes quan l'activitat disminueix. Aquestes estratègies es poden observar en videojocs, xarxes socials i plataformes de contingut en directe o sota demanda (156).

Les plataformes i els continguts més populars es dissenyen per captar l'atenció el màxim temps possible i generar gratificació immediata.

Finalment, algunes xarxes socials inclouen contingut publicitari que pot fomentar pressió estètica, consum de productes perjudicials, difusió de continguts fraudulents, ús d'algorismes de fidelització amb IA. Per aquests motius, el sector tecnològic té la responsabilitat de garantir que els seus productes i serveis siguin segurs i promoguin pràctiques saludables, tal com estableix la normativa europea, incloent la Digital Services Act (154) i la Artificial Intelligence Act (155), que obliga les plataformes a identificar i mitigar riscos que afectin la salut i els drets de les persones usuàries.

↳ Factors ambientals i culturals

Els factors ambientals i socials —incloent **la cultura i els valors, la família i les persones cuidadores, els centres educatius i l'entorn social i comunitari**— exerceixen un paper clau en la salut i el benestar de les persones. La comprensió d'aquests elements és essencial per dissenyar estratègies efectives de prevenció i promoció de la salut, especialment durant la infància, l'adolescència i la joventut. Les actuacions i recomanacions dirigides a les diferents persones que acompanyen i cuiden els infants, adolescents i joves es desenvolupen de manera detallada als diversos apartats d'aquesta guia.

1. Entorn on es viu i recursos materials disponibles

L'entorn en què es viu inclou factors com **els equipaments disponibles, les opcions d'oci saludable, l'accés a la cultura i les condicions d'habitatge**. Tots aquests elements són determinants fonamentals a l'hora de comprendre com les tecnologies digitals impacten en els joves. La presència de recursos i oportunitats en l'entorn social és clau per oferir als infants alternatives saludables i enriquidores. Tot i que existeixen alternatives d'activitats saludables, l'accés a aquestes continua sent un repte per a algunes famílies. En molts casos, la manca de temps, energia i suport, així com l'absència d'alternatives accessibles i el desconeixement dels riscos associats a l'ús de les TRIC en el desenvolupament infantil, fa que les pantalles es percebin com una de les opcions viables per a la cura i l'entreteniment dels més petits (136, 137, 148).

2. Cultura i valors de la societat

La cultura i els valors socials poden actuar tant com a **factor protector** com de risc en el comportament de les persones. La **normalització de conductes de risc**, com les apostes esportives en determinats entorns socials, pot afavorir-ne l'adopció amb més confiança. De la mateixa manera, si no es fomenta la capacitació en habilitats per analitzar de manera crítica la informació i els mitjans de comunicació (educació mediàtica) (40, 157, 174), pot resultar més difícil desenvolupar el pensament crític i prendre decisions informades en el consum de continguts digitals i mediàtics (81, 146, 148). Així mateix, les limitacions en mecanismes i coneixements en matèria de ciberseguretat en els entorns laborals poden posar en risc la protecció de les dades personals dels treballadors i la seguretat de les organitzacions.

La normalització de conductes, com les apostes esportives, pot contribuir a incrementar les problemàtiques relacionades amb aquests tipus de joc.

3. La família i les persones cuidadores

L'infant adquireix els seus primers aprenentatges principalment a través de la família i de les persones adultes de referència. Les interaccions amb qui el cuida exerceixen un paper clau en el seu desenvolupament, de manera que és fonamental que pares, mares i altres

figures cuidadores ofereixin una influència educativa conscient des dels primers anys de vida. Aquest acompanyament ha d'incloure també l'ús dels entorns digitals, promovent una convivència digital respectuosa i segura. No obstant això, sovint resulta complex integrar la informació actualitzada sobre els efectes de les tecnologies digitals. Per això, és essencial **disposar de recursos i eines que facilitin l'acompanyament** i garanteixin l'accés al coneixement necessari per prendre decisions informades (52, 157, 175—177). Al mateix temps, cal tenir en compte els factors estructurals que condicionen els riscos als quals s'exposen els infants en l'entorn digital, com ara l'accés a dispositius i connexió a internet, els recursos formatius disponibles per a famílies i docents, les polítiques i regulacions sobre seguretat digital, així com les desigualtats socials i territorials que poden limitar oportunitats i protecció.

4. El centre educatiu

El centre educatiu constitueix un dels recursos clau per a l'aprenentatge de les tecnologies per part d'infants, adolescents i joves, ja que és l'espai principal on adquireixen coneixements digitals i desenvolupen habilitats relacionades amb el seu ús. L'objectiu del centre és formar persones amb habilitats i competències per tal que adquireixin un sentit crític que promogui un ús de les tecnologies beneficiós i segur (60, 152, 178, 179).

El centre educatiu és un espai clau per fomentar el sentit crític i les competències per conviure en l'entorn digital.

Al mateix temps, cal tenir present la bretxa digital, que pot limitar la participació de l'alumnat en tasques que requereixen dispositius i connexió a internet.

En aquest marc, el Departament d'Educació i Formació Professional ha impulsat mesures com la incorporació de **docents acreditats en tecnologia digital docent** i la creació de **comissions d'estratègia digital de centre**, elements clau per garantir l'assoliment d'aquesta competència obligatòria dins del currículum educatiu.

A més, el Departament ha elaborat, en col·laboració amb altres departaments i entitats, guies, protocols i materials de suport disponibles al seu portal web (60, 180, 181). Aquests recursos faciliten l'acció educativa en l'àmbit digital, orienten els centres en la gestió dels riscos i ofereixen eines per treballar la protecció de dades, la convivència digital i l'ús segur de les tecnologies entre l'alumnat.

Recentment també s'ha regulat l'ús dels telèfons mòbils i dels rellotges intel·ligents a totes les etapes educatives obligatòries (educació infantil, primària i secundària) sense excepcions pedagògiques, i aquesta mesura s'acompanyarà d'una **restricció en l'ús de les pissarres educatives interactives i de l'eliminació de les tauletes a l'educació infantil**. Aquest nou marc normatiu es fonamenta en els debats mantinguts amb la comunitat educativa, així com en diversos estudis elaborats per Ivàlua (182, 183). Aquests informes i altres estudis apunten que la limitació de l'ús dels dispositius mòbils a les aules pot contribuir a la millora de la convivència escolar, a l'increment del rendiment acadèmic i a la reducció de l'assetjament entre iguals.

5. Amistats (iguals)

Les amistats exerceixen un paper fonamental en la manera com els infants i els joves es relacionen amb els entorns digitals, ja que sovint són el seu principal referent en l'aprenentatge i l'ús de les tecnologies (184, 185). A través de les interaccions socials aprenen a comunicar-se, navegar per les xarxes i adoptar determinades dinàmiques d'ús, tant pel que fa a les plataformes triades com a la forma d'utilitzar-les. Així, la influència del grup pot tenir efectes positius i fomentar activitats creatives o d'aprenentatge (186), però també negatius, amb l'afavoriment de **conductes perjudicials com el ciberassetjament o la difusió de contingut inapropiat** (87, 89, 185, 185, 187).

↘ Factors individuals

En l'àmbit individual, hi ha altres variables, com **l'edat, els trets de personalitat, l'estat de salut i les diversitats funcionals**. Conèixer aquests factors ens permet aplicar mesures preventives adequades a les persones amb un risc més elevat, com infants, adolescents i joves amb determinades característiques de personalitat (188) o aquelles que han viscut esdeveniments vitals estressants.

1. L'edat i el nivell de maduració

L'edat i el nivell de maduració individual (189) condicionen l'ús de la tecnologia, ja que cada etapa de la vida presenta necessitats, interessos i formes d'interacció diferents, que influeixen en com es percep i s'integra l'entorn digital en el dia a dia. També determina els avantatges i els riscos associats: per exemple, en edats primerenques es poden potenciar habilitats cognitives (190), comunicatives i creatives, però alhora la vulnerabilitat davant d'exposicions inadequades o d'ús excessiu pot ser més elevada. Per aquest motiu, és necessari aplicar mesures de capacitació digital adaptades a cada fase del desenvolupament (191). A la guia es recullen recomanacions específiques segons els diferents grups d'edat per afavorir un ús segur i beneficiós de les tecnologies (192).

2. Trets de personalitat

Diversos estudis sobre característiques i trets de la personalitat (112, 118, 193—197) han identificat que determinats factors poden condicionar l'ús de les tecnologies digitals. Entre aquests s'inclouen la timidesa, les dificultats en la comprensió social, la impulsivitat, la rigidesa cognitiva —la dificultat per adaptar-se a situacions canviants o per modificar patrons de pensament— i la recerca constant de noves experiències o sensacions.

A més, els joves que presenten dificultats per concentrar-se, gestionar les emocions o que viuen en un entorn familiar complex (176) poden ser més vulnerables a problemes associats amb l'ús de les tecnologies. Els trets de personalitat influeixen en com es relacionen amb les eines digitals i en la seva exposició a riscos potencials.

Els trets de personalitat poden influir en com cada infant i jove es relaciona amb les tecnologies digitals i en la seva vulnerabilitat als seus riscos.

L'impacte emocional de les xarxes socials també varia segons els trets individuals i la plataforma utilitzada. Per exemple, adolescents amb una personalitat més extravertida poden experimentar menys efectes negatius, mentre que l'ús intensiu d'algunes xarxes socials s'ha associat amb un augment de símptomes depressius en adolescents amb altres característiques de personalitat. Aquestes diferències subratllen la importància d'analitzar simultàniament les característiques individuals i les especificitats de cada plataforma (10, 112).

Tot i que les situacions vitals estressants i les dificultats de salut mental no formen part dels trets de personalitat, diversos estudis (198, 198—201) mostren que aquestes experiències interaccionen amb característiques individuals i poden influir en la relació amb la tecnologia, complementant així la comprensió del paper dels trets de personalitat en l'ús digital.

Així mateix, la recerca sobre l'ús problemàtic d'internet identifica que la freqüència i intensitat d'aquests patrons d'ús tendeixen a ser més elevades entre persones amb dificultats prèvies de salut mental, com ansietat o depressió, fet que pot reflectir una combinació de factors individuals i de resposta a l'estrès (196, 202—204). Revisions sistemàtiques i metaanàlisi apunten a una associació entre l'ús problemàtic d'internet i els símptomes d'ansietat o depressió, així com amb nivells més baixos de resiliència psicològica, entesa com la capacitat d'adaptar-se i recuperar-se davant situacions d'estrès o adversitat (203, 205—207), tot i que la direcció causal i els mecanismes precisos continuen sent objecte d'estudi.

3. Estat de salut

La presència de patologies, tant cròniques com agudes, especialment quan impliquen convalescència o pèrdua d'autonomia funcional, pot influir de manera significativa en la relació amb els entorns digitals. Condicions que afecten la mobilitat, produeixen dolor, fatiga, deteriorament cognitiu o depenen de tercers poden dificultar l'accés efectiu a la tecnologia, limitant-ne l'ús i reduint les oportunitats de comunicació, participació social i accés a informació i serveis, amb possibles efectes sobre l'aïllament i el benestar emocional, especialment durant hospitalitzacions o períodes d'immobilitat (70, 208—210).

Per altra banda, en contextos més favorables, en què la persona conserva autonomia funcional i disposa de suport i recursos digitals adaptats, la tecnologia pot servir com a mecanisme de compensació. Durant l'ingrés hospitalari o la recuperació domiciliària, els dispositius faciliten la comunicació amb l'entorn, el manteniment de vincles socials, l'accés a activitats recreatives i informatives, i contribueixen a preservar una sensació de normalitat, amb possibles efectes positius sobre l'estat emocional i la salut psicològica (70, 211).

En definitiva, l'impacte de la malaltia sobre la interacció digital depèn del tipus i gravetat de la patologia, del grau d'autonomia, de l'accés a dispositius i serveis adaptats, i de la qualitat

del suport tecnològic, familiar o professional disponible, factors que poden amplificar o reduir les desigualtats en l'ús de la tecnologia en contextos de salut (209, 210).

4. Diversitats funcionals

Les persones amb diversitats funcionals, tant físiques com cognitives, sovint s'enfronten a barreres importants d'accessibilitat en l'ús de recursos digitals (168, 212, 213), fet que pot limitar la seva participació en línia i augmentar la vulnerabilitat social i sanitària.

L'accés equitatiu a tecnologies de la informació i comunicació és un determinant clau de **participació social, educació, ocupació i salut** (67, 165, 169, 214), però moltes plataformes i continguts digitals no estan dissenyats tenint en compte les necessitats de persones amb discapacitat i diversitats funcionals, fet que pot provocar exclusió digital i limitacions d'accés a recursos essencials (168).

Aquestes barreres inclouen des d'**interfícies poc accessibles** fins a la manca de suport per a funcionalitats específiques, com **audiodescripció, subtítols o adaptacions per a discapacitats cognitives i perceptives**. La manca d'accessibilitat cognitiva i d'un disseny universal de serveis en línia pot dificultar la comprensió de continguts i l'execució de tasques digitals, augmentant la dependència de tercers i limitant la participació social independent (168, 215).

Quan els entorns digitals es converteixen en la principal via de socialització o connexió amb suport extern, aquesta dependència pot constituir un factor de risc. Recórrer a aplicacions o pantalles com a estratègia d'afrontament per gestionar el malestar emocional pot tenir efectes adversos a llarg termini, especialment si interfereix amb altres formes de relació i acompanyament presencial (212).

A la vegada, les **tecnologies adaptades, incloent-hi eines basades en intel·ligència artificial**, poden actuar com a mecanismes de suport, millorant l'accessibilitat, personalitzant continguts i facilitant la interacció social i l'accés a informació i serveis sanitaris (216). El disseny inclusiu i l'ús adequat d'aquestes eines poden **reduir desigualtats digitals, reforçar l'autonomia i promoure el benestar emocional i social** (59, 169, 217).

↘ Eixos de desigualtat

Els eixos de desigualtat són característiques socials, econòmiques o personals clau per comprendre com es distribueixen les oportunitats i els riscos dins la societat. Afecten la facilitat o dificultat que les persones tenen per accedir a serveis i recursos essencials, com l'educació, la sanitat o l'habitatge, i modulen la seva exposició a factors que poden influir en la salut i el benestar (123).

Aquests factors inclouen la classe social, l'edat, el gènere, l'origen, la diversitat funcional o el lloc de residència (rural o urbà), entre d'altres. No actuen de manera aïllada, sinó que es combinen i s'interrelacionen, generant situacions complexes conegudes com a interseccions.

Per exemple, la combinació d'un nivell socioeconòmic baix amb residència en un entorn rural pot limitar l'accés tant a serveis de salut com a opcions educatives, mentre que la presència d'una diversitat funcional pot requerir adaptacions específiques que no sempre estan disponibles. Aquestes interseccions mostren com diferents factors poden amplificar o modular les barreres d'accés i els riscos per a la salut.

Els eixos de desigualtat condicionen la facilitat o la dificultat de les persones per accedir a serveis i recursos com l'educació, la sanitat i l'habitatge.

Les interseccions entre eixos de desigualtat també afecten la manera com les persones interactuen amb la tecnologia i les plataformes digitals, i la seva exposició a continguts que poden posar en risc la salut. Comprendre aquests eixos és fonamental per dissenyar entorns digitals i polítiques de salut pública que siguin inclusius i que minimitzin riscos, garantint que els serveis i recursos estiguin disponibles per a tota la població.

1. Classe social, edat, ruralitat i alfabetització digital

La classe social (157), la ubicació geogràfica i el nivell d'alfabetització digital (67, 68) són factors que influeixen de manera decisiva en l'accés i l'ús de les tecnologies. Tot i que l'accés a internet ha augmentat a Catalunya, encara persisteixen desigualtats segons el nivell socioeconòmic i si la persona resideix en entorns urbans o rurals. Aquestes diferències poden limitar la possibilitat de participar plenament en activitats educatives, socials o laborals i, alhora, condicionen l'exposició a continguts i pràctiques digitals que poden tenir un impacte en la salut i el benestar.

A més, l'alfabetització digital (38, 54) —la capacitat per utilitzar les tecnologies de manera efectiva, crítica i segura— no està distribuïda de manera homogènia. Això vol dir que, encara que una persona tingui accés a internet, pot disposar de menys recursos per identificar continguts perjudicials, protegir la seva privacitat o gestionar el temps de connexió. Les desigualtats en l'ús de pantalles comencen a edats molt primerenques: en una mostra d'infants de fins a 5 anys, es va observar que un major nivell d'estudis dels pares es relacionava amb un menor ús diari de telèfons “intel·ligents” i tauletes

per part dels fills (124). Per tant, el nivell d'estudis dels pares, de l'entorn geogràfic i de les competències digitals s'intersequen i poden augmentar la vulnerabilitat davant dels riscos derivats de l'ús de la tecnologia. Al llarg de la vida, aquestes desigualtats també poden afectar altres grups de població. En el cas de les persones grans, les barreres en l'accés i l'ús de les tecnologies digitals poden estar relacionades amb els canvis propis de l'envelliment, però també amb un menor accés a oportunitats de formació digital i amb el fet que moltes tecnologies i serveis digitals no es dissenyen des d'una perspectiva d'accessibilitat i inclusió (144).

La bretxa digital fa referència a les dificultats de connexió a dispositius i recursos tecnològics, així com a l'adquisició de competències per utilitzar-los de manera saludable i beneficiosa.

2. Gènere

La literatura científica ha documentat diferències de gènere en els usos de les tecnologies digitals (88, 109, 110, 122). Aquesta dimensió és rellevant per comprendre les diverses formes d'interacció amb els entorns digitals entre nois i noies i s'inscriu dins dels eixos de desigualtat que influeixen en les experiències digitals. Diversos estudis indiquen que les adolescents utilitzen amb més freqüència aplicacions orientades a la comunicació interpersonal, com la missatgeria instantània i les xarxes socials, mentre que els nois participen en major mesura en activitats recreatives digitals, com els videojocs en línia o altres formes d'entreteniment interactiu (158).

Pel que fa específicament al telèfon mòbil, algunes dades suggereixen que les noies adolescents el fan servir amb més freqüència per gestionar moments d'avorriment, solitud o malestar emocional. Al mateix temps, la recerca indica una exposició més elevada a determinades formes de violència digital, en continuïtat amb desigualtats que també es manifesten en els espais presencials. En aquest sentit, diferents estudis assenyalen que les dones, així com les persones LGTBIQA+ i les persones racialitzades, reben amb més freqüència formes de ciberassetjament, incloent-hi violència masclista, homòfoba, transfòbica i racista (111, 119—121, 159, 160).

Aquestes desigualtats també poden intensificar-se quan el gènere s'interrelaciona amb altres eixos, com l'origen o la situació migratòria. Revisions sistemàtiques recents (161, 162) assenyalen la limitada disponibilitat d'investigació empírica sobre aquesta realitat i indiquen que moltes dones migrades poden tenir menys accés a recursos digitals i a oportunitats de formació tecnològica. A més, factors com les barreres lingüístiques, socials o de gènere poden dificultar la seva participació en els entorns digitals i augmentar l'exposició a determinats riscos.

Les TRIC faciliten la comunicació i la connexió entre les persones, i responen a una necessitat universal de vinculació social.

3. Origen, procés migratori o racialització social percebuda

Aquest eix inclou tant les persones que han migrat com aquelles nascudes al país que, per motiu del seu origen familiar, fenotip, cultura o religió, poden ser percebudes socialment com a foranes i experimentar situacions de discriminació o exclusió associades a processos de racialització. Aquestes condicions poden influir en les oportunitats d'accés als entorns digitals i en l'exposició a riscos i danys que es produeixen en aquests espais (123, 143, 145, 163).

Diversos factors poden intervenir en aquesta realitat, com les diferències en el context cultural d'origen, el nivell educatiu, les normes familiars, el gènere, els processos d'adaptació social i cultural, o les desigualtats associades a la situació socioeconòmica. En conjunt, aquests elements poden generar barreres addicionals en l'ús de la tecnologia i en la participació plena en els entorns digitals.

La recerca també indica una major exposició a formes de racisme en línia. Segons dades recents, com les recollides a la [Primera Enquesta sobre discriminacions a Catalunya 2024](#) (164) del Departament d'Igualtat i Feminismes, les persones que formen part de col·lectius racialitzats informen amb més freqüència d'experiències de discriminació o d'assetjament en entorns digitals. Aquesta situació pot afectar especialment persones procedents de contextos socioeconòmics més vulnerabilitzats, que sovint afronten barreres estructurals addicionals en l'accés a recursos i oportunitats.

Ahora, els entorns digitals també poden facilitar el manteniment de vincles amb diferents contextos culturals i comunitats d'origen, així com l'accés a referents diversos a escala internacional. Aquesta realitat no afecta només persones joves migrades o filles de famílies migrades, sinó també altres col·lectius que poden ser socialment percebuts com a racialitzats, com persones joves adoptades, persones joves gitanes o joves que pertanyen a minories religioses.

En aquest sentit, la literatura destaca la importància d'incorporar una perspectiva interseccional en l'anàlisi dels usos digitals i dels seus impactes, tenint en compte la interacció entre l'origen, el gènere, la classe social i altres eixos de desigualtat per comprendre millor les experiències digitals i promoure entorns més inclusius (143, 145, 165, 166).

4. Diversitat funcional o discapacitat

Aquest eix fa referència a situacions en què una persona presenta diferències en el funcionament físic, sensorial, cognitiu o mental que, en interacció amb les barreres de l'entorn, poden generar limitacions en la realització d'activitats i restriccions en la participació social en igualtat de condicions. Segons el Diccionari de l'Institut d'Estudis Catalans (DIEC), la diversitat funcional es pot entendre com la qualitat

de funcionar de manera diversa, resultat de la interacció entre les característiques individuals i les condicions de l'entorn. En aquest context, les tecnologies de la relació, la informació i la comunicació (TRIC) poden tenir un paper rellevant en la facilitació de la comunicació i la participació social (69, 167). Diversos estudis han assenyalat que l'ús social d'internet pot contribuir positivament a la qualitat de vida de persones amb discapacitat intel·lectual, ja que pot facilitar el manteniment de relacions amb amistats i familiars, la participació en comunitats digitals i l'expressió personal (168—170). De manera similar, la recerca sobre persones amb trastorn de l'espectre autista (TEA) destaca el potencial de les tecnologies digitals per facilitar l'accés a processos d'aprenentatge, el desenvolupament de competències socials i la creació de vincles en entorns digitals (171, 172). En alguns casos, la tecnologia pot oferir espais de comunicació més estructurats i previsibles, especialment quan es tracta d'eines o intervencions adaptades a les necessitats individuals, com aplicacions mòbils, entorns de realitat virtual o sistemes d'interacció virtual. Al mateix temps, diferents estudis indiquen que les comunitats en línia poden afavorir el sentiment de pertinença i el reconeixement identitari de moltes persones autistes, incloses aquelles que també es troben en la intersecció amb altres eixos de desigualtat, com el gènere o l'origen (172, 173).

Malgrat aquests potencials beneficis, l'experiència digital de moltes persones amb diversitat funcional continua estant condicionada per diverses barreres.

Per garantir un accés equitatiu a les tecnologies, s'ha d'oferir formació i suports adaptats que respectin l'autonomia de cada persona.

Entre aquestes es troben les dificultats d'accés a dispositius i serveis digitals en absència de suports o adaptacions adequades, com ara teclats especials, programes de reconeixement de veu o altres tecnologies d'assistència. També es descriuen limitacions en l'accés a recursos formatius i preocupacions relacionades amb la seguretat en línia, factors que poden dificultar el desenvolupament de l'autonomia digital.

En el cas de les persones amb trastorn de l'espectre autista (TEA), alguns estudis assenyalen reptes específics, com el risc d'aïllament en entorns digitals, la dependència de les pantalles o la manca d'accessibilitat en determinats serveis i plataformes (172).

En conjunt, aquestes circumstàncies poden contribuir a l'aparició d'una bretxa digital que es manifesta tant en l'accés als recursos tecnològics com en la possibilitat de beneficiar-se dels avantatges de l'entorn digital. Aquesta situació pot incrementar l'exposició a determinats riscos i reforçar desigualtats en la participació social i digital (67, 168, 171).

Impacte mediambiental

De la mateixa manera que hem anat coneixent els impactes en la salut de les persones derivats dels usos, tant positius com negatius, de les eines digitals, també s'han anat identificant i avaluant els seus efectes sobre el planeta. Diversos informes recents mostren que el sector digital i les tecnologies de la informació, la relació i la comunicació (TRIC) són responsables d'una part significativa del **consum energètic i de les emissions globals de gasos amb efecte d'hivernacle**, amb estimacions al voltant d'un 8-10% del consum d'energia i entre el 2% i el 4% de les emissions globals, amb tendències de creixement si no s'emmarquen dins d'estratègies de sostenibilitat robustes (218—220).

L'estratègia europea Green Digital promou que els centres de dades siguin climàticament neutres i energèticament eficients, i destaca els beneficis ambientals de la digitalització, com la reducció de desplaçaments gràcies al teletreball i la millora de la gestió energètica amb intel·ligència artificial. Aquests avantatges són especialment rellevants en sectors com energia, materials i transport (220, 221).

No obstant això, el sector digital té un impacte ambiental negatiu. La gran intensitat de recursos necessària per al funcionament de centres de dades, dispositius finals i plataformes digitals genera emissions significatives de gasos amb efecte d'hivernacle i un consum elevat d'aigua i energia. Activitats quotidianes com navegar per internet, enviar correus, fer videotrucades o consumir continguts multimèdia, inclòs el vídeo en streaming, contribueixen directament a aquestes emissions (222, 223).

A més, la vida útil relativament curta dels dispositius electrònics augmenta els **residus electrònics** i requereix l'extracció i processament de materials, generant fluxos ambientals addicionals que cal gestionar en l'àmbit de l'economia circular i sostenible (224).

Els impactes ambientals de la digitalització, com l'elevat consum energètic dels centres de dades, les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i la generació de residus electrònics, tenen repercussions directes sobre els sistemes naturals que sostenen la vida al planeta. Segons el marc de la **Salut Planetària** (225), la degradació d'aquests sistemes —per exemple, l'augment d'emissions o l'extracció intensiva de recursos— afecta indirectament la salut i el benestar humans, ja que la qualitat de l'aire, de l'aigua, dels sòls i dels ecosistemes condiciona les condicions de vida i la capacitat de les societats de prosperar (226).

En aquest context, parlar de **sostenibilitat digital** significa buscar un equilibri entre el desenvolupament humà i tecnològic i la protecció del planeta: per satisfer les necessitats de les persones sense comprometre els recursos naturals que necessitaran les generacions futures (55, 223, 224, 227).

Per aconseguir-ho, s'impulsen accions a gran escala amb la indústria de la tecnologia digital i, alhora, es fomenten recomanacions individuals per utilitzar les eines de manera responsable, reciclar dispositius i reduir el consum innecessari.

Aquestes mesures contribueixen a incrementar la consciència digital i assolir un desenvolupament sostenible, cuidant el nostre benestar digital a la vegada que preservem la salut del planeta.

Drets digitals, orientacions professionals i regulació

L'adopció accelerada de les tecnologies en la vida quotidiana de les persones ha impulsat la generació d'iniciatives reguladores destinades a protegir els drets de les persones en els entorns digitals. Aquestes iniciatives consisteixen en lleis, estratègies polítiques i documents orientatius amb l'objectiu comú de garantir els drets fonamentals, especialment durant la infància i l'adolescència.

↳ Sobre els drets digitals i les responsabilitats

En aquest context, la Unió Europea va formalitzar, el gener de 2023, la Declaració Europea de Drets i Principis Digitals, que promou una transformació digital alineada amb els valors europeus, com la dignitat humana, la llibertat, la democràcia, la igualtat, l'estat de dret i el respecte dels drets humans. El document recull drets fonamentals com la llibertat d'expressió, la protecció de dades i la privacitat, i incorpora compromisos específics per protegir infants i joves davant continguts perjudicials i abusos en línia (228).

A **Catalunya**, la Carta catalana per als drets i les responsabilitats digitals (229), **publicada el 2019**, estableix els principis fonamentals per promoure un entorn digital just i equitatiu. Aquesta carta serveix com a document de referència per orientar iniciatives destinades a infants, adolescents i ciutadans en general.

Entre els punts més destacats s'inclouen:

- **L'accés universal** a internet.
- **Un model de governança** d'internet obert, inclusiu i amb diversitat d'agents.
- **La llibertat d'expressió** i d'informació.
- **La innovació digital**, la creació, l'accés i la distribució del coneixement.

-
- **La protecció de dades** i de la privacitat de la informació.
 - **La garantia de la capacitació** i de la inclusió digital.
 - **L'ètica en la intel·ligència artificial** i la governança algorítmica.
 - La creació de mecanismes de salvaguarda dels drets digitals.

El Manifest dels drets digitals de la infància i adolescència de Catalunya, publicat l'any 2024 (230), adaptà els principis de la Carta catalana, després d'un procés participatiu amb infants i joves, ajustant-los a les seves necessitats específiques.

Aquest manifest reivindica la necessitat de protegir la infància i la joventut en cinc àmbits concrets:

- **La protecció i privacitat** de les dades personals.
- **L'autonomia i l'acompanyament** adaptats.
- **La formació** sobre eines digitals.
- Unes xarxes socials **més segures**.
- **L'accés equitatiu** a dispositius digitals i Internet.

↘ Propostes des dels i les professionals

Com a iniciativa de professionals de la salut, la pedagogia, l'educació i la psicologia, amb el suport de més de 50 entitats i institucions vinculades a la salut de la infància, es va presentar el Manifest infància i pantalles 0-6 (231). Aquest manifest es va adreçar a institucions i entitats vinculades a l'etapa de la primera infància des del vessant de la salut, el benestar, l'educació, l'oci, la cultura, la comunicació i l'acció política, entre d'altres. El seu objectiu és conscienciar sobre la necessitat de **protegir la primera infància de la sobreexposició constant als dispositius digitals i a les pantalles**, ja que aquesta etapa és clau per al desenvolupament cerebral, físic i emocional.

S'hi proposa:

- **Potenciar la recerca** en el nostre país i context proper per generar més evidència sobre els efectes nocius de la sobreexposició i els impactes a llarg termini de l'ús de les pantalles.
- **Millorar la regulació en la classificació de continguts audiovisuals** i adequar-la als primers estadis de desenvolupament dels infants.
- **Sensibilitzar la societat** sobre les necessitats dels primers anys de vida i de com satisfer-les perquè puguin créixer de forma sana, equilibrada i desenvolupant al màxim les seves potencialitats.
- **Orientar i acompanyar les famílies** per afavorir una convivència digital que sigui respectuosa amb la salut, les necessitats i el ritme dels infants.
- Promoure polítiques de **conciliació familiar i accés a recursos** educatius i de cures universals que permetin una criança responsiva.
- Impulsar la **regulació de les empreses de tecnologies digitals** per limitar les possibilitats de recollir informació personal sensible d'infants amb finalitats comercials.

Aquestes propostes coincidien en gran manera amb les dels professionals de la **psicologia clínica** especialitzats en addiccions comportamentals sobre l'ús de pantalles. Amb l'objectiu de rebaixar el to del discurs alarmista, poc científic i basat en la por entorn de les pantalles, aquests professionals van presentar el Comunicat dels professionals de la psicologia clínica especialitzats en addiccions comportamentals sobre l'ús de pantalles. En aquest document, a banda d'aquelles ja expressades en el Manifest infància i pantalles 0-6, exposaven la necessitat de:

- Constatar la **sobredigitalització** de la societat i de les persones adultes.
- Reconèixer la **complexitat del fenomen** per no associar els problemes de salut mental únicament amb els usos de pantalles o **per no establir solucions generals** a situacions de risc diferents, com l'abús de videojocs, el ciberassetjament, la pornografia, els jocs d'atzar, la informació inadequada per a l'edat o el contingut nociu (promotor de trastorns alimentaris o de conductes suïcides).
- Apel·lar a la **responsabilització de la indústria tecnològica** (empreses de telefonia i de continguts) pel seu paper en els efectes no desitjats de les eines digitals i promoure codis ètics i bones pràctiques.
- Empoderar i **acompanyar sense prohibir**, amb el foment de bons hàbits, habilitats digitals i activitats presencials d'oci en comptes de limitar-se a regular per edats. **Supervisar progressivament** l'accés digital als entorns i adaptar-lo a la maduresa i les necessitats de cada infant o adolescent.
- **Posicionar l'administració** per fer complir les regulacions i donar orientacions clares i polítiques coherents per protegir la salut mental d'infants, adolescents i joves, especialment dins de l'àmbit educatiu.

Per altra banda, la Societat Catalana de Pediatria va publicar l'any 2024 Salut digital a l'edat pediàtrica (232), un document per compartir una sèrie de consideracions i recomanacions en relació amb la salut digital en la primera infància. És un document adreçat tant a les famílies com als professionals vinculats amb la infància per orientar la seva relació amb l'entorn digital amb consells pràctics.

També des de l'àmbit de la salut pediàtrica, el gener de 2025 es va presentar el *Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica*, també conegut com a *protocol del programa Créixer amb Salut* (233), un document elaborat per la Subdirecció General de Promoció de la Salut, de l'Agència de Salut Pública de Catalunya. El protocol comprèn el conjunt d'actuacions que duu a terme l'equip de pediatria d'atenció primària en les visites preventives programades al llarg de tota la infància i adolescència (0-14 anys). S'hi inclouen cribratges

esglaonats en les diferents edats, vacunacions i continguts d'educació per a la salut, en què s'inclou un bloc temàtic específic en salut digital per a l'acompanyament de les famílies.

El mateix any, el Col·legi Oficial de Metges de Barcelona va elaborar unes recomanacions (234) que, a més d'incloure propostes concretes adreçades a les famílies, recollen de manera exhaustiva mesures destinades a les administracions, els operadors i els desenvolupadors.

↳ Marc regulador

Per fer efectiva la protecció dels drets i cobrir altres necessitats reguladores que s'estan detectant, s'estan proposant i desplegant **noves normatives en l'àmbit europeu i estatal**, sobretot en matèria de privacitat de les dades, accessibilitat i, més recentment, protecció de menors davant del contingut perjudicial que hi ha a internet, l'ús de la intel·ligència artificial i els dissenys addictius dels entorns digitals (235).

En l'àmbit europeu, destaca el Reglament de serveis digitals (Digital Services Act) (153) aplicable des de 2024, que estableix obligacions per a les plataformes digitals amb l'objectiu de garantir entorns més segurs i transparents, amb una atenció específica a la protecció dels usuaris vulnerables. Estableix obligacions a les plataformes en línia per:

- La **moderació** de continguts.
- La **transparència** algorítmica.
- La **retirada ràpida** de continguts il·lícits.
- La **protecció reforçada dels menors** (prohibint la publicitat personalitzada basada en el perfil dels menors).
- Establiment de **mecanismes de supervisió i sanció** per a les grans plataformes digitals.
- També reforça els **sistemes de notificació i acció** ("notice and action"), per ajudar a que es puguin denunciar continguts il·lícits o nocius, especialment les situacions de ciberassetjament, imposant a les plataformes l'obligació d'actuar-hi.

Aquest marc es complementa amb diverses estratègies polítiques europees dirigides als Estats membres, com la Dècada Digital d'Europa (139), que fixa els objectius mesurables fins a 2030 en habilitats digitals, connectivitat, digitalització empresarial i serveis públics (236); el Reglament d'intel·ligència artificial (AI Act) (237); les estratègies vinculades a la digitalització sostenible amb el medi ambient (Green Digital) (221), i l'Estratègia per a una

Internet millor per als infants (BIK+) (Better Internet for Kids Strategy) (56), que promou entorns digitals segurs, inclusivament i adaptats per al desenvolupament infantil.

També s'ha desenvolupat una etiqueta europea de qualitat per a aplicacions de salut i benestar digital, basada en la norma CEN ISO/TS 82304-2. Aquesta estableix 74 criteris agrupats en quatre dimensions —Healthy and Safe, Easy to Use, Secure Data i Robust Build— que permeten avaluar de manera global una aplicació a partir dels resultats obtinguts en cadascun d'aquests àmbits.

Aquesta etiqueta funciona de manera similar a altres sistemes europeus ja coneguts, com el Nutri-Score o l'etiquetatge d'eficiència energètica dels electrodomèstics, ja que ofereix una informació clara i comparable per ajudar els usuaris a prendre decisions informades.

Paral·lelament, diversos països han impulsat o estan impulsant mesures específiques relatives a l'edat mínima d'accés a les xarxes socials i a la responsabilitat de les plataformes en la protecció dels menors. En aquest context, estats com Austràlia, França o Dinamarca han obert debats legislatius i han adoptat o proposat reformes orientades a augmentar l'edat mínima d'accés, reforçar els sistemes de verificació d'edat i exigir un major control per part de les empreses tecnològiques.

Aquestes iniciatives també inclouen la limitació de determinades pràctiques de disseny digital potencialment addictives i la implementació de mesures preventives davant riscos com el ciberassetjament, la desinformació o l'exposició a continguts nocius.

Es tracta d'un àmbit en evolució constant, subjecte a reformes i ajustos normatius en funció dels canvis tecnològics i l'evidència dels seus impactes en la salut i el benestar de la ciutadania.

L'Estat espanyol ha transposat les normatives europees relatives a serveis digitals, la protecció de dades i drets dels usuaris a la seva Agenda España Digital 2026 (238), que constitueix el marc estratègic general per a la transformació digital del país.

En aquest context, destaca el Projecte de Llei Orgànica per a la Protecció de les Persones Menors d'Edat en els Entorns Digitals (239), que preveu, entre altres mesures, la incorporació obligatòria de sistemes de control parental gratuïts, accessibles i fàcils d'activar a tots els dispositius (mòbils, tauletes, ordinadors i televisors). Així mateix, estableix la prohibició de l'accés dels menors a mecanismes aleatoris de recompensa (loot boxes); i proposa incrementar l'edat mínima d'accés i registre a les xarxes socials de 14 a 16 anys.

El marc regulador ha de garantir controls parentals fàcils i gratuïts, prohibir *loot boxes* als menors i fixar els 16 anys com a edat mínima d'accés i registre a les xarxes socials.

A **principis de 2025**, es va presentar l'Observatori de Drets Digitals (240) per assegurar que els drets de la ciutadania estiguin protegits en l'entorn digital. Emmarca el projecte «Infància Digital» (241), una iniciativa d'àmbit estatal per impulsar el seguiment i el debat sobre la relació dels infants i adolescents amb els entorns digitals, alhora que busca reforçar l'educació digital, fomentar la mediació familiar i promoure la prevenció sostinguda.

En paral·lel al marc estatal, Catalunya ha articulat la seva transformació digital a través d'un conjunt d'estratègies complementàries, entre les quals l'Estratègia d'Innovació Social Digital i Territorial (EISDT) (242—244), del Departament de Polítiques Digitals pot considerar-se un marc de referència especialment rellevant des d'una perspectiva del benestar digital.

Aquesta estratègia situa les persones al centre del procés de digitalització i posa l'accent en la reducció de les bretxes digitals, la cohesió social i l'equitat territorial. En aquest mateix eix, s'hi inscriuen les polítiques d'inclusió digital (68) impulsades per la Generalitat, orientades a garantir l'accés universal a les tecnologies, així com el desenvolupament de competències digitals bàsiques per a tota la ciutadania.

Aquest enfocament es complementa amb altres iniciatives estratègiques, com l'Estratègia d'Intel·ligència Artificial de Catalunya (245), el Pacte Nacional pel Talent Digital (246) o els plans sectorials dels departaments d'Educació (39, 179, 247, 248), Salut (249—252) i Treball (253), que contribueixen a la capacitació digital, a la millora dels serveis sanitaris i assistencials mitjançant eines digitals i a la integració saludable de l'entorn digital en els espais laborals.

En conjunt, aquest **ecosistema de polítiques públiques** configura un model de digitalització orientat no només al desenvolupament tecnològic, sinó també a la promoció del benestar, la salut i la inclusió de la ciutadania en l'entorn digital.

Més recentment, el Govern de la Generalitat de Catalunya ha acordat la creació de la Comissió Interdepartamental per al Benestar Digital de la Infància i l'Adolescència (254), un òrgan estratègic i transversal encarregat de dissenyar, coordinar i avaluar un model propi de benestar digital per a infants i adolescents. El seu objectiu és fer compatible el progrés tecnològic amb la protecció i la promoció dels drets i les oportunitats dels menors en els entorns digitals.

Tots aquests documents —les cartes de drets digitals, les aportacions de professionals, les recomanacions pediàtriques i el marc normatiu, estratègic i organitzatiu vigent— han estat **fonamentals per donar forma i actualitzar els continguts d'aquesta guia**.

Les recomanacions que s'hi presenten es fonamenten en l'evidència disponible i en l'experiència acumulada, amb l'objectiu d'oferir orientacions pràctiques per relacionar-nos amb les TRIC i per acompanyar infants, adolescents i joves en l'entorn digital d'una manera més **conscient i saludable**.



Recomanacions generals

0-6



Desaconsellat totalment l'ús de pantalles



Ús puntual per a videoconferències familiars, sempre que estiguin supervisades per un adult



4-6 anys

Exposició limitada i sempre amb acompanyament (fins a 30 minuts com a màxim, alguns dies de la setmana)

7-11



Exposició limitada, acompanyada i progressiva (especialment dels dispositius amb accés a internet)



No es recomana l'ús de telèfons amb internet ni l'ús de xarxes socials

12-15



Ús supervisat amb eines d'acompanyament familiar que permetin limitar els continguts i el temps



Prioritzar l'ús de telèfons mòbils sense internet i retardar l'ús del primer telèfon «intel·ligent»

16-18



Fomentar l'ús autònom, crític i respectuós de les tecnologies digitals



Continuar acompanyant

+18



Mantenir espais de desconnexió de les tecnologies digitals al llarg del dia



Prendre consciència del temps dedicat a l'ús de pantalles

Glossari de termes i sigles

L'enllaç dona accés al glossari de termes i sigles, on es pot consultar el significat dels conceptes i les abreviatures utilitzats al llarg de la guia.

Bibliografia de referència



Recomanacions per a una digitalització amb salut (+ conscient)

0-6 ANYS



0-6



Desaconsellat totalment
l'ús de pantalles.



Videoconferències familiars,
sempre que estiguin
supervisades per una
persona adulta.



4-6 anys

Exposició limitada i sempre
amb acompanyament. Fins
a 30 minuts com a màxim,
alguns dies de la setmana.

Per a famílies
i persones cuidadores

- Limitar-ne el temps d'ús.
- Evitar tenir dispositius electrònics a l'habitació on dorm.
- Compartir activitats de lleure.
- Conèixer els continguts i triar els més adients.
- Ser un referent digital.
- Evitar la sobreexposició dels infants (*sharenting*).
- Promoure la criança positiva.

Per a pediatria i altres
professionals de la
salut

- Acompanyar i proporcionar informació.

Per a professionals de
l'educació formal i no
formal

- Estimular l'experimentació vivencial i
acompanyar les famílies.



Infància de 0 a 6 anys

- ✎ Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC
- ✎ Riscos específics
- ✎ Referents i acompanyament digital
- ✎ Recomanació general
- ✎ Recomanacions pràctiques
 - Per a famílies i persones cuidadores
 - Per a pediatria i altres professionals de la salut
 - Per a professionals de l'educació formal i no formal
- ✎ Recursos per a famílies i professionals
- ✎ Glossari de termes i sigles
- ✎ Referències bibliogràfiques

Els números que apareixen entre parèntesis al llarg del text indiquen les fonts en què es basa el contingut de la guia. Corresponen a informes, articles i altres documents de referència. Al final de cada capítol s'hi inclouen les referències completes per ampliar la informació o consultar els documents originals.

↳ Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC

L'etapa madurativa, que comprèn des del naixement fins als sis anys, és fonamental per al desenvolupament infantil, ja que durant aquest període es produeix un creixement accelerat en l'àmbit físic, cognitiu, emocional i social. El desenvolupament del cervell en aquests primers anys facilita l'adquisició de competències essencials, com **l'ús dels sentits, el desenvolupament de les habilitats motores, l'adquisició del llenguatge i la realització de les primeres interaccions socials**. Per tant, és important tenir en compte que el ritme de creixement durant els primers anys de vida és més intens que en qualsevol altra etapa posterior del desenvolupament (1).

Aquesta etapa es pot dividir en tres:

Període neonatal	Primera infància	Segona infància
Del naixement fins al primer mes de vida	Del primer mes fins als 3 anys	Dels 4 als 6 anys

Les franges d'edat s'estableixen amb una finalitat pràctica i orientativa, d'acord amb l'estructura de les recomanacions de la guia, i no pretenen substituir les diferents classificacions de les etapes del desenvolupament.

Durant el període neonatal el nadó experimenta un procés d'adaptació al seu entorn, en el qual comença a establir vincles afectius i a reconèixer veus i rostres familiars. **A la primera infància** es produeix una adquisició significativa del llenguatge i un creixement físic i motor notable, en què els infants aprenen primer a gatejar i, posteriorment, a caminar. **A la segona infància** es desenvolupa la capacitat de raonament, es perfecciona el llenguatge i s'incrementen les habilitats socials i de cooperació amb altres infants. També s'observa una millora en la coordinació i la destresa per dur a terme activitats esportives i jocs organitzats. A més, durant aquesta etapa els infants amplien la seva comprensió de les emocions i de les normes socials establertes. Aquestes capacitats es consoliden sobretot mitjançant la interacció directa amb adults i iguals, un tipus d'intercanvi que les tecnologies digitals no poden reproduir qualitativament.

Aquesta etapa del desenvolupament infantil és clau per establir els fonaments d'una vida saludable. Per assolir aquest objectiu els infants han d'experimentar amb el seu entorn i els seus sentits, relacionar-se, així com rebre una atenció constant i sostinguda per part de les persones referents.

L'ús de dispositius mòbils per part de les persones cuidadores, fins i tot quan no es dona accés directe a l'infant, pot interferir en aquesta disponibilitat afectiva i reduir la qualitat de la interacció. En aquest sentit, l'ús de les tecnologies, tant per part de les persones cuidadores com dels infants, pot interferir en l'establiment del vincle amb els adults de referència i influir en els processos de desenvolupament i aprenentatge. En el procés d'aprenentatge social, la imitació té un paper clau, i els infants recrearan en els seus jocs allò que observen en les persones adultes i tendiran a donar importància al que aquestes valoren. Per aquest motiu, quan els adults mostren interès i una actitud conscient envers l'ús de les pantalles, els infants també aprenen a relacionar-s'hi de manera similar.

Tot i que l'atracció pels colors vius, la velocitat de les imatges i la intensitat dels sons que ofereixen les pantalles poden captivar els infants, és fonamental considerar la qualitat i naturalesa de les situacions d'experimentació proposades, **ja que tindran una incidència significativa en el desenvolupament de funcions bàsiques clau**, com els llindars d'excitació basal, els processos de selecció i discriminació de la informació, i el desenvolupament de la intersubjectivitat. Així, la intensitat i la velocitat d'alguns continguts digitals pot dificultar el desenvolupament d'un ritme intern d'atenció més pausat i autoregulat. A més, la distinció entre estímuls reals i digitals s'està consolidant, afavorint una major sensibilitat a la hiperestimulació visual i auditiva.

La sobreexposició a estímuls digitals pot interferir en l'exploració d'entorns físics i socials, i limitar, així, les oportunitats d'interacció interpersonal i d'aprenentatge vivencial, que són essencials per a un creixement saludable.

Per tant, és essencial prioritzar experiències d'**aprenentatge que impliquin moviment i contacte amb les persones significatives per potenciar el desenvolupament integral de nens i nenes**. Així, les conductes de les persones cuidadores en l'ús del temps i dels continguts digitals esdevenen una referència positiva clau per a un ús saludable i equilibrat de les pantalles.



↳ Riscos específics

Aquest apartat recull els principals riscos observats en relació amb l'ús de les tecnologies digitals durant la infància, tenint en compte que l'exposició afecta no només els infants, sinó també les mares, els pares, les àvies, els avis i les persones cuidadores mentre utilitzen els seus propis dispositius.

Encara que el coneixement continua avançant i cal ser prudents a l'hora d'afirmar relacions de causa directa, els resultats ens orienten sobre situacions que és bo tenir en compte. Per facilitar-ne la comprensió, s'ha optat per un llenguatge clar i directe, i s'ha posat especial atenció en allò que s'observa que pot afectar la salut i el benestar dels infants. A continuació es detallen riscos específics d'aquest grup d'edat.

- Retard en el desenvolupament del llenguatge
- Retards en el desenvolupament motor
- Dificultats en la percepció de la realitat
- Sedentarisme i augment de pes
- Miopia
- Alteració del cicle circadià i del son
- Canvis en el funcionament cognitiu i emocional
- Desplaçament de les interaccions cara a cara

—— Retard en el desenvolupament del llenguatge

Diversos estudis conclouen que la visualització de contingut audiovisual abans dels 16 mesos i durant més de 2 hores diàries pot afectar negativament el desenvolupament del llenguatge dels nadons (2, 3). Així mateix, altres mostren que un temps prolongat d'ús de pantalles podria estar associat a graus inferiors d'adquisició d'habilitats lingüístiques, fins i tot quan l'exposició es limita a la presència de la televisió de fons (4). En el mateix sentit, uns altres estudis observen

un retard en l'adquisició del llenguatge en els infants que han estat més exposats a la televisió abans dels 2 anys, en comparació amb aquells que han tingut una exposició més reduïda (4).

Per tant, la sobreexposició a pantalles abans dels 2 anys pot afectar el desenvolupament del llenguatge i les habilitats comunicatives tant pel que fa a la comprensió com al vocabulari.

Aquest efecte no es relaciona únicament amb les característiques del contingut audiovisual, sinó també amb la reducció del temps d'interacció lingüística amb les figures de criança, que són el motor principal del desenvolupament comunicatiu en aquesta etapa.

— Retards en el desenvolupament motor

El comportament sedentari en nadons, inclòs l'ús excessiu de pantalles (definit com més de 2 hores al dia) s'ha associat amb retards en el desenvolupament motor, tant en la motricitat fina (moviments que requereixen precisió), com en la motricitat global (grans moviments amb els braços, cames, peus i cos sencer). Aquesta relació es va identificar en diversos estudis que han analitzat infants menors de cinc anys (5, 6).

— Dificultats en la percepció de la realitat

Els nadons perceben els objectes a les pantalles tàctils de la mateixa manera que veuen les imatges en dues dimensions, cosa que dificulta la seva capacitat per adaptar la informació de les tecnologies digitals als contextos del món real (7, 8). Aquesta dificultat de transferència fa que els infants necessitin experiències reals repetides amb objectes, textures i moviments per consolidar les seves habilitats cognitives. Per això es poden veure afectats diversos àmbits del desenvolupament, com per exemple l'aprenentatge per imitació (2).

— Sedentarisme i augment de pes

L'ús excessiu de pantalles durant la primera infància s'associa amb un major risc d'augment de pes, especialment quan el televisor és a l'habitació de l'infant (9). També s'observa com el temps dedicat a les pantalles desplaça el temps utilitzat per a altres activitats menys sedentàries, tot i que la relació exacta entre l'ús de pantalles i l'activitat física és complexa i multifactorial (3, 9—14).

— Miopia

Oftalmòlegs i optometristes (15, 16) han descrit un increment de casos de miopia i de fatiga visual en els infants, derivats d'un excés d'exposició a les pantalles. Això és especialment rellevant si es té en compte que l'agudesa visual de l'infant entre els 3 i 4 anys encara és d'un 50%, i que no hi veu perfectament en 3D.

— Alteració del cicle circadià i del son

La llum que emeten les pantalles actua bloquejant la secreció de melatonina, altera el ritme de son i vigília i afecta el sistema immunitari. Els infants més exposats a pantalles dormen menys hores i el son és menys reparador (17—19). El dèficit d'hores de son pot incidir negativament en la seva estabilitat emocional i pot incrementar el risc d'augmentar de pes (20).

Aquesta interferència en el son pot ser encara més marcada quan el contingut és ràpid, intens o altament estimulants, perquè manté el sistema d'alerta activat.

— Canvis en el funcionament cognitiu i emocional

El temps total d'ús de pantalles s'associa amb diversos problemes de salut mental, independentment del tipus de contingut que es visualitza. En concret, la visualització de pantalles entre 2,5 i 3 hores al dia pot relacionar-se amb un funcionament executiu més deficient —incloent dificultats en la planificació, la presa de decisions, el control inhibitori, la memòria de treball i la flexibilitat cognitiva—, així com amb nivells més elevats d'ansietat, símptomes depressius, comportament agressiu, major reactivitat emocional, problemes de conducta i dificultats en les relacions socials (2, 21, 22).

— Desplaçament de les interaccions cara a cara

L'ús de pantalles pot desplaçar les interaccions cara a cara, fet que és especialment rellevant, ja que aquestes interaccions permeten que les persones cuidadores responguin adequadament als senyals i necessitats dels nadons, i afavoreixen l'establiment d'un vincle afectiu sòlid i segur. A més, les interaccions personals són crucials perquè els infants aprenguin a reconèixer i interpretar les expressions facials i les emocions, habilitats fonamentals per al seu desenvolupament social (1, 2, 23—26).

↳ Referents i acompanyament digital



Aquest apartat recull les figures rellevants en l'acompanyament digital que es duu a terme des dels diferents entorns de relació i d'aprenentatge.

FAMILIARS I PERSONES CUIDADORES

La família, com a primer àmbit de socialització i relació de l'infant, esdevé la institució amb més pes i influència en la seva formació i el seu desenvolupament. Les seves conductes han d'esdevenir **un factor de protecció i estabilitat** que minimitzi les influències negatives de l'entorn. A més, l'establiment del vincle sa durant els primers anys de vida és determinant per al benestar de la criatura i per prevenir futures conductes de risc per a la salut. Al bloc específic **criança positiva** s'explica detalladament en què es basa.

Pel que fa a les eines digitals, s'han integrat progressivament a les llars fins a adquirir un paper rellevant per atendre

tant les necessitats d'entreteniment com les educatives i s'ha atorgat una gran confiança en els continguts que ofereix la indústria digital, amb estàndards educatius i pedagògics molt difícils de supervisar. Aquesta complexitat ha facilitat que continguts digitals, sovint dissenyats amb objectius comercials, es percebin com a recursos educatius, **tot i que no sempre** contribueixen a un aprenentatge significatiu ni fomenten una capacitat digital adequada. A més, és essencial prioritzar experiències d'**aprenentatge que impliquin moviment i contacte amb les persones significatives** per potenciar el desenvolupament integral dels infants.

PROFESSIONALS DE LLARS D'INFANTS I D'EDUCACIÓ INFANTIL

Les llars d'infants o escoles bressol són espais on s'imparteix el primer cicle d'educació infantil (no obligatòria) i on s'estimula el desenvolupament motor, el control del cos, les primeres formes de comunicació i expressió del llenguatge, així com les bases per a la convivència i la interacció social (27).

Per tant, representen un **entorn d'aprenentatge fonamental** per als més petits, on els i les professionals que hi treballen tenen un paper clau per **estimular l'experimentació**, l'ús dels sentits i les relacions.

Per aquest motiu, es fomenta que siguin **centres lliures de dispositius digitals i mòbils** i es consideren entorns per treballar el vincle i els **aprenentatges vivencials**.

En la mateixa línia, **tal com descriu la Guia d'ús de les tecnologies digitals a l'educació infantil**, elaborada pel Departament d'Educació l'any 2021 (28), **l'etapa de l'educació infantil** és clau en el desenvolupament humà, durant la qual l'infant ha d'aprendre un gran nombre d'habilitats: ha de conèixer el seu cos, ha de madurar el seu potencial de relació i comunicació, i ha d'aprendre a fer-se preguntes sobre el món que l'envolta i anar trobant respostes cada vegada més ajustades a la realitat. És des d'aquest punt de vista que l'escola, com a context de vida i d'aprenentatge, no pot ser indiferent a la immersió dels infants en el món tecnològic ni pot ser aliena a la percepció que tenen els infants dels dispositius digitals.

En aquest sentit, l'equip d'educació infantil troba les maneres de combinar **els interessos dels infants, la seva manera natural d'aprendre, mitjançant el joc i les propostes contextualitzades, i les oportunitats que ofereix la tecnologia digital** en l'àmbit escolar. Molts anys d'investigació i de recerca en el dia a dia a les escoles han permès constatar, amb consistència, els beneficis en les representacions, les interaccions, les narratives dels infants i les possibilitats

expressives i d'exploració. Sempre des d'un ús equilibrat (en cap cas dominant ni substituint les activitats d'aula) i amb acompanyament, així com atenent la diversitat i la pertinença de les eines digitals.

Aquesta mirada és extensiva a tots els moments i espais de la vida quotidiana dels infants, tant a les llars com als centres d'educació infantil: des dels espais d'acollida fins al menjador i l'estona de pati.

En coherència amb **la prioritització del desenvolupament global dels infants de 0 a 6 anys**, el Departament d'Educació i Formació Professional ha establert recentment un nou marc normatiu que posa un èmfasi especial en l'etapa d'educació infantil (29). Aquest marc preveu la reducció progressiva de les pissarres digitals interactives i la retirada de les tauletes a les aules de 3 a 6 anys, amb l'objectiu de garantir entorns educatius més adequats a les necessitats evolutives dels infants. També restringeix l'ús dels telèfons mòbils i rellotges "intel·ligents" a l'escola.

Aquestes mesures posen de manifest la necessitat d'un entorn educatiu adaptat a les necessitats maduratives dels infants més petits, lliure de la sobreexposició a pantalles i centrat en el joc, la interacció i l'experiència directa amb l'entorn.

PEDIATRIA I PROFESSIONALS DE LA SALUT

Els professionals de la salut tenen un paper fonamental en l'acompanyament dels progenitors durant la criança, ja que són una de les figures de referència més escoltades i valorades per les famílies, especialment durant els primers anys de vida dels infants.

A través de les seves intervencions habituals —com les revisions pediàtriques o les visites amb els equips d'infermeria— poden oferir orientació i suport sobre hàbits saludables, inclòs l'ús equilibrat i crític de les tecnologies digitals.

També poden contribuir a identificar creences errònies sobre suposats continguts “educatius” de plataformes o eines de consulta basades en intel·ligència artificial (IA), i orientar les famílies segons l'evidència disponible (30).

En un moment en què la presència de pantalles forma part del dia a dia de les llars, esdevé essencial que aquests professionals també ajudin a prevenir usos inadequats o excessius, i promoguin una alfabetització digital saludable des de la primera infància. Aquest rol es concreta

al **protocol del programa Créixer amb Salut (31)**, en el qual s'inclou un **capítol específic dedicat a la salut digital**. Aquest protocol estableix pautes clares per abordar, des de la perspectiva preventiva, els riscos i les oportunitats que comporta l'entorn digital en l'etapa pediàtrica. Així es reforça la necessitat que els equips de professionals de la salut i d'agents de salut comunitària treballin de manera coordinada amb les famílies per fomentar un desenvolupament integral que inclogui també la dimensió digital.

En aquesta línia, l'Acord marc de col·laboració entre el Departament de Salut i el Departament d'Educació i Formació Professional (32) preveu ampliar progressivament el Programa Salut i Escola (PSiE) a l'etapa d'educació infantil. Actualment, el programa s'implementa als centres de secundària i compta amb una infermera del Centre d'Atenció Primària (CAP) de referència que es desplaça al centre educatiu per dur a terme actuacions de promoció de la salut, de prevenció i de detecció precoç en àmbits com el benestar emocional, la salut mental, l'alimentació saludable o l'activitat física, entre d'altres.

↘ Recomanació general

De 0 a 3 anys: Desaconsellat totalment l'ús de pantalles

De 4 a 6 anys: Exposició molt limitada i sempre amb acompanyament

↘ Recomanacions pràctiques

Per elaborar aquestes recomanacions s'ha revisat l'evidència disponible per oferir orientacions fiables i actuals. Tot i que el coneixement sobre aquest tema continua avançant, els estudis d'avui ens ajuden a identificar les pràctiques que millor acompanyen el desenvolupament dels infants de 0 a 6 anys en relació amb les tecnologies. Cal llegir les relacions de causa i efecte amb prudència: el llenguatge s'ha triat per ser clar i proper, i el que volem és compartir el que, segons la recerca actual i el consens d'experts, afavoreix més el seu benestar.

La recomanació principal és prioritzar la interacció directa amb les persones adultes de referència. El contacte cara a cara nodreix el desenvolupament emocional, social, comunicatiu i cognitiu, d'una manera que les pantalles no poden substituir, i per això es recomana limitar l'accés a dispositius digitals en aquestes edats.

A més, s'ofereixen algunes orientacions pràctiques per acompanyar un ús conscient i equilibrat de les tecnologies en el dia a dia de les llars.

RESUM FAMÍLIES I PERSONES CUIDADORES	RESUM PROFESSIONALS
1. Limitar el temps d'ús. 2. Evitar tenir dispositius electrònics a l'habitació on dormen. 3. Compartir activitats de lleure. 4. Conèixer els continguts i garantir que siguin adequats. 5. Ser referent digital per a l'infant. 6. Evitar la sobreexposició dels infants (<i>sharenting</i>). 7. Promoure la criança positiva.	1. Per a pediatria i professionals de la salut: Acompanyar i facilitar recursos. 2. Per a professionals de l'educació formal i no formal: Estimular l'experimentació vivencial i acompanyar les famílies.

↳ Per a famílies i persones cuidadores

Aquestes recomanacions volen orientar, reconèixer i reforçar tot allò que ja s'està fent per afavorir una relació saludable entre els infants i les pantalles.

1. Limitar el temps d'ús

Seguint la recomanació general, **es desaconsella l'ús de pantalles en menors de 6 anys**. Entre els 4 i els 6 anys, si s'utilitzen, el més recomanable és que sigui de manera molt limitada. No obstant això, per als infants de 0 a 3 anys es podria considerar l'ús de pantalles per a videoconferències familiars, sempre que estiguin supervisades per un adult. Per als infants de **4 a 6 anys, el temps d'ús orientatiu seria una exposició estimada d'uns 30 minuts al dia, alguns dies de la setmana**.



PER QUÈ?

Alguns estudis (33) mostren que quan els progenitors **organitzen o gestionen el temps que els infants dediquen a la tecnologia** com ara televisors, telèfons mòbils, tauletes o ordinadors, els infants passen menys temps davant de les pantalles. Aquesta pràctica també afavoreix que puguin dedicar més temps a activitats fonamentals per al seu desenvolupament, com el **joc lliure, les sortides a la natura, la pràctica esportiva, les activitats culturals i la interacció amb la família i amb altres infants**, aspectes que es desenvolupen amb més detall a la recomanació 3.

Això inclou també limitar l'exposició a aplicacions, vídeos, joguines o peluixos que es presenten com a "educatius" o "intel·ligents", ja que, en aquestes edats, el benefici principal per al desenvolupament no prové del dispositiu, sinó de la interacció directa amb les persones adultes i el joc actiu.





COM?

Orientacions per facilitar la limitació de l'ús de tecnologies en infants de 4 a 6 anys:

- Procurar **aplicar els límits i les normes des del principi**, ja que si l'infant s'exposa a les pantalles, l'esforç requerit per retirar-les posteriorment s'incrementa.
- **Supervisar i acompanyar** la selecció de continguts, la seva visualització i la participació activa.
- **Minimitzar l'ús dels dispositius digitals quan s'estigui amb l'infant** per estar més presents, i mirar-los, interactuar-hi i respondre a les seves necessitats:
 - Fer el menor ús possible del telèfon mòbil i procurar evitar-ne completament l'ús durant les estones de lactància, de joc o durant els àpats.
 - Desactivar les notificacions o altres distraccions per evitar que interfereixin en aquests moments.
- **Apagar els aparells de fons quan no s'utilitzen, especialment durant el temps de joc i lectura de l'infant.** Això reduirà les interrupcions que poden afectar l'atenció sostinguda i les seves oportunitats d'aprenentatge.
- **Evitar la visualització** de programació destinada a adults durant les estones compartides.
- **Limitar l'ús individual i aïllat de les tecnologies digitals entre germans i germanes**, així com per part dels adults, reduint l'ús global dels dispositius a casa i proposant més moments de joc compartit.
- **No utilitzar el temps de pantalla com a recompensa ni com a càstig**, ja que aquesta pràctica pot reforçar la percepció que és una activitat especialment desitjable i incrementar-ne l'interès.

2. Evitar tenir dispositius electrònics a l'habitació on dormen



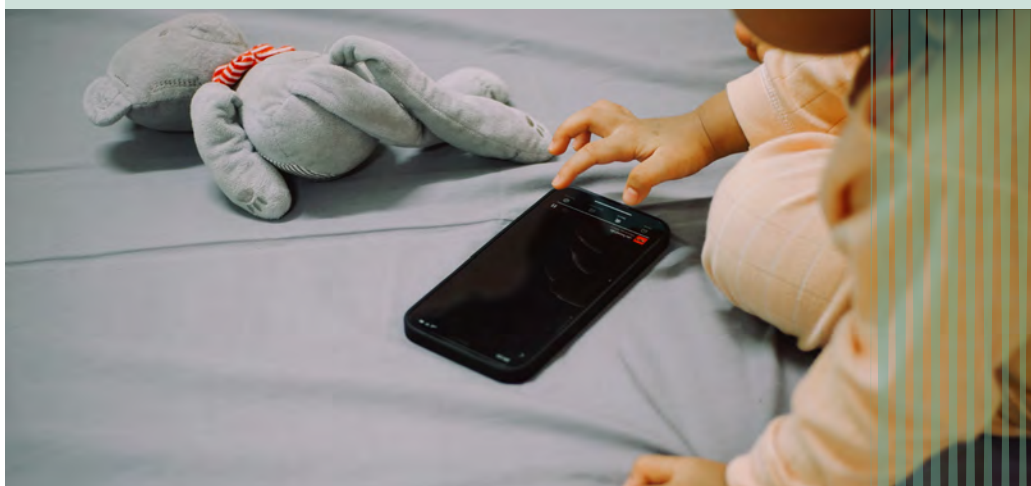
PER QUÈ?

La presència de **dispositius electrònics a l'habitació on dormen els infants, com ara un televisor**, una tauleta o un telèfon, es pot associar amb un augment del **temps davant de les pantalles**. Per exemple, si l'infant pot veure vídeos al llit o jugar amb la tauleta abans d'anar a dormir, és més probable que incrementi l'exposició diària a pantalles.



COM?

- **Utilitzar** els dispositius electrònics **en espais comuns i oberts de la llar**, com el menjador, per afavorir-ne un ús supervisat i limitar l'exposició passiva a pantalles.
- **Establir rutines nocturnes que ajudin a preparar l'infant per al son sense pantalles**, com llegir un conte, cantar cançons d'anar a dormir, escoltar música suau o escollir una joguina o un ninot preferit per dormir.



3. Compartir activitats de lleure



PER QUÈ?

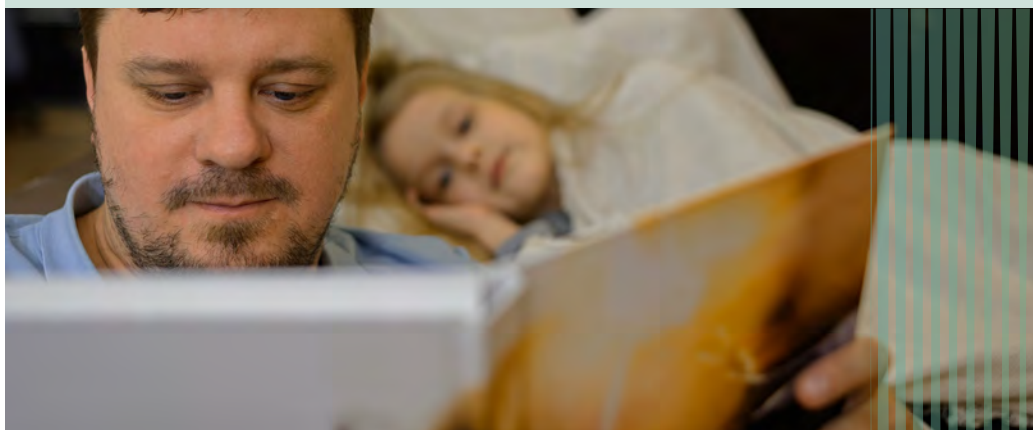
El **temps de lleure compartit i de qualitat** és fonamental per ajudar els infants a desenvolupar habilitats lingüístiques, cognitives i de gestió emocional.



COM?

Algunes propostes serien:

- **Fomentar el joc simbòlic**, que estimula els infants a explorar i representar rols i accions del món adult. Amb aquest tipus de joc es facilita l'expressió i l'elaboració de les emocions.
- Així mateix, activitats relacionades **amb el dibuix** contribueixen al desenvolupament de la imaginació i de la creativitat, així com a la coordinació oculomanual i la psicomotricitat fina.
- **La lectura de contes i els jocs de falda (jocs cantats, cantarelles i moixaines)** per part dels progenitors o figures significatives també és essencial, ja que permet als infants compartir moments de relació afectiva i desenvolupar la seva imaginació.
- D'altra banda, per equilibrar el temps davant de les pantalles **amb moments de desconnexió digital**, és important fer activitats a l'aire lliure, que són imprescindibles per garantir un desenvolupament saludable dels infants.



4. Conèixer els continguts i triar els més adients



PER QUÈ?

És molt important **conèixer els jocs, les aplicacions o els entorns virtuals** i limitar-ne l'ús segons l'edat i la maduresa de l'infant. D'aquesta manera, es poden evitar influències no desitjades dels seus continguts, que són gairebé infinits i fàcilment accessibles. A més, compartir i comentar allò que s'ha seleccionat contribueix a reforçar el vincle familiar.



COM?

Si s'utilitzen tecnologies digitals, es recomana fer-ne un ús que no **substitueixi activitats familiars essencials** com ara el joc actiu, la lectura de llibres, les interaccions sense dispositius i un son adequat.

La selecció del contingut és fonamental:

- **Evitar contingut violent** com escenes de discussions agressives entre personatges, cops o caigudes exagerades, encara que facin riure, o representacions d'armes i persecucions que puguin espantar els infants.
- **Optar per vídeos amb transicions visuals lentes i suaus**, és a dir, imatges que canvien gradualment sense salts abruptes, com animacions on els personatges es mouen pausadament, escenaris que evolucionen progressivament o contes animats amb text que apareix lentament. Aquest tipus de transicions facilita la concentració i ajuda els infants a comprendre millor el que veuen.
- **Assegurar que el volum de so i la distància de visualització** siguin apropiats i tenir en compte les icones de classificació establertes per les normes que regulen la comunicació audiovisual.

En aquest sentit, la televisió i la majoria dels canals de pagament tradicionals compten amb regulacions que assegurin que els continguts es mantinguin dins dels estàndards de qualitat i adequació.

Tot i que no sempre es poden triar dibuixos o programes concrets, els horaris establerts ajuden a mantenir una rutina més controlada.

En canvi, plataformes més recents que ofereixen pel·lícules, sèries i programes infantils amb accés immediat, sense horaris fixos ni regulació segons la franja del dia, permeten seleccionar lliurement el contingut, tot i que cal establir límits clars i supervisar que sigui adequat a l'edat i a la maduresa dels infants.

Finalment, les plataformes de vídeo en línia amb accés lliure, especialment aquelles basades en continguts generats pels usuaris, ofereixen garanties molt limitades pel que fa a qualitat i adequació. Per això, qualsevol usuari pot accedir a gairebé qualsevol vídeo, fet que requereix una supervisió activa i l'ús d'eines de control per limitar l'accés a continguts inapropiats.

Tot i aquesta preparació prèvia, es recomana:

- **Visualitzar o utilitzar conjuntament els continguts** amb els infants sempre que sigui possible, per poder-los **acompanyar, interpretar i generar diàleg** sobre allò que veuen, de manera que s'afavoreixi, així, una experiència positiva, segura i adaptada a les seves necessitats.

En els darrers anys també han aparegut vídeos, imatges, joguines, peluixos i personatges generats o modificats mitjançant intel·ligència artificial:

- És important **evitar continguts que simulin converses**, respostes afectives o presència humana real, ja que poden confondre els infants sobre la diferència entre relacions personals i les interaccions artificials amb sistemes digitals. També és necessari conèixer millor els seus efectes en el desenvolupament dels infants (34—36).



→ Identificar i respectar les icones de classificació dels continguts.

TP

(tot públic)

Contingut apte per a tots els públics.

7

Recomanat per a majors de 7 anys; pot contenir continguts lleugerament inadequats per a menors.

→ En infants de 4-6 anys, el tipus de contingut segons dispositius es pot orientar de la manera següent:



Televisió

Per veure dibuixos animats o pel·lícules.



Ordinador i videoconsola

No se n'aconsella l'ús.



Tauleta tàctil

Només com a substitut de la televisió, col·locant la tauleta a una distància adequada i amb l'adult controlant-ne el contingut, sense facilitar que l'infant intervingui o trïi continguts de manera autònoma. Aquesta opció s'utilitza per veure dibuixos animats, pel·lícules o per a videotrucades.

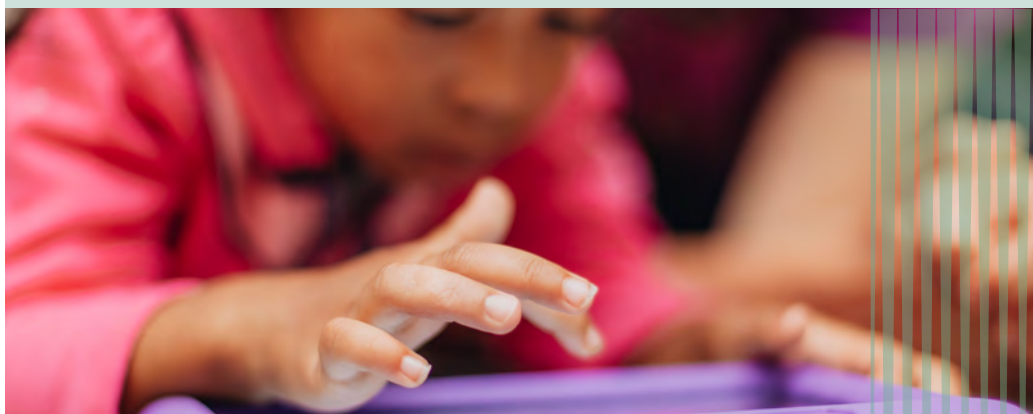


Mòbil

No se n'aconsella l'ús, excepte en el cas de l'ús del dispositiu d'un adult de referència per a trucades o videotrucades familiars, sempre sota la supervisió d'un adult i durant un temps limitat.

Per valorar amb criteri l'oferta d'aplicacions i continguts, és molt recomanable **participar en els espais formatius** de digitalització que s'organitzen des dels entorns educatius o comunitaris, o bé proposar que se n'organitzin.

Entre altres temes, aquestes formacions també proporcionen orientacions sobre qüestions recents relacionades amb la intel·ligència artificial (IA), com els algorismes de recomanació i les joguines amb IA.



5. Ser referent digital



PER QUÈ?

La **quantitat de temps** que les persones cuidadores i els infants dediquen a les pantalles està estretament relacionada. En les llars on l'ús de les pantalles està integrat en la vida quotidiana, com ara fer habitualment els àpats amb una tauleta o la televisió, els infants tendeixen a exposar-s'hi més, de manera menys conscient i amb menys capacitat d'autoregulació. Si les persones adultes més properes passen més de quatre hores al dia davant de pantalles, és probable que els seus fills i filles facin el mateix.



COM?

- **Minimitzar l'ús dels dispositius** digitals quan s'estigui amb l'infant i desactivar les notificacions o altres distraccions per evitar que interfereixin en aquests moments (això es coneix com a tecnoferència).
- Evitar l'ús de tecnologies durant les **estones de lactància, de joc o durant els àpats, i dues hores abans d'anar a dormir.**
- Evitar la visualització de programació **destinada a persones adultes** durant les estones compartides.
- Afavorir un **aprenentatge actiu**, amb moviment, relacionant-se amb persones de confiança i ampliant el seu entorn social.
- Assegurar un **entorn lliure de pantalles** (tauletes, mòbils i televisors).

6. Evitar la sobreexposició dels infants (*sharenting*)



PER QUÈ?

El *sharenting* s'entén com la pràctica mitjançant la qual pares, mares, avis o tutors comparteixen públicament, en l'espai digital, continguts visuals, d'àudio o audiovisuals i dades personals sobre els seus fills i filles menors, normalment a xarxes socials o blogs. Aquesta necessitat de compartir és un gest d'afecte amb unes implicacions complexes.

- **Sovint no es té en compte el consentiment de l'infant**, i les imatges compartides creen un relat sobre ell o ella que no es pot controlar, condicionant la seva identitat digital al llarg de la seva vida.
- **L'exposició de la vida privada pot provocar sentiments de traïció** o ressentiment quan els infants prenen consciència del contingut compartit pels adults, i per tant genera desconfiança.
- Prioritzar la documentació i el *sharenting* sobre la vivència directa dels moments **pot reduir la qualitat de la connexió familiar** i limitar l'experiència compartida de manera plena.

A més, compartir dades personals pot posar informació sensible a l'abast de qualsevol persona.



COM?

Per evitar-ho, es poden seguir les pautes següents, que orienten sobre què i com compartir continguts dels infants, en cas que es vulgui fer.

- Tenir present que **publicar fotos d'altres persones a les xarxes socials requereix el seu consentiment**, que, en el cas dels menors de 14 anys, recau en els pares o tutors legals.
- **Reflexionar abans de publicar**: considerar si l'infant, adolescent o adult se sentiria còmode amb la imatge o informació.

- **Evitar continguts humiliants, íntims** (malalties, nus parcials, explosions emocionals) o que el puguin etiquetar negativament.
- **Reduir dades identificatives:** limitar l'exposició de nom complet, escola, adreça, horaris o ubicació en temps real, i utilitzar configuracions de privacitat que restringeixin l'accés a persones de confiança.
- **Desactivar la geolocalització** quan sigui necessari.
- No publicar fotos en què es pugui **reconèixer fàcilment** el nen o la nena.
- **No crear perfils** específics de fills i filles a les xarxes socials.
- **Incorporar el consentiment:** a mesura que els infants creixen, preguntar-los la seva opinió i respectar quan no vulguin aparèixer. Explicar què es vol compartir, amb qui i per què.
- **Diferenciar espais públics i privats:** preferir canals segurs, com missatges xifrats o àlbums privats, en lloc de comptes oberts o amb molts seguidors.

Font: Autoritat Catalana de Protecció de Dades (APDCAT), 2026 (37).

Més informació: [Vídeo sobre el Sharenting \(37\)](#) i veure l'[apartat de recursos](#).



7. Promoure la criança positiva



PER QUÈ?

L'establiment d'un vincle saludable durant els primers anys de vida és fonamental per al benestar de la criatura i per prevenir futures conductes de risc per a la salut física i emocional. Una criança positiva contribueix a la formació d'una autoestima saludable, millora la capacitat d'adaptació i fomenta relacions interpersonals sanes en el futur.



COM?

Els seus principis posen al centre el vincle afectiu entre l'infant i les persones que el cuiden. En el dia a dia, això es concreta en:

- **Mostrar afecte cada dia** —contacte càlid, mirades, paraules d'estima— adaptant-nos a com reaccionen sense que això afecti el vincle: així facilitem que sentin que poden influir en el que els passa, i reforcem la seva seguretat i autoestima.
- **Parlar i escoltar amb respecte**, expressant el que pensem i sentim de manera clara, i escoltant amb atenció els altres, per crear un ambient de confiança.
- Proporcionar estimulació i suport a través d'**activitats que ajudin a pensar i entendre les emocions**, adaptades a l'edat i al moment maduratiu.
- Facilitar oportunitats d'aprenentatge mitjançant **l'exploració i el descobriment** a través del joc i altres experiències.
- Fomentar les **relacions socials i educar sense violència**, amb respecte i comprensió, evitant qualsevol forma de càstig físic o emocional.

Consultar les plataformes informatives, participar en tallers, grups de famílies, sessions en línia i altres activitats formatives organitzades des de els Serveis d'orientació i acompanyament a les famílies (SOAF), els serveis d'intervenció socioeducativa (SIS), els centres d'atenció a la salut sexual i reproductiva (ASSIR), els Centres d'atenció primària (CAP), els centres cívics i altres recursos comunitaris proporciona eines i continguts molt útils.

Al bloc específic sobre **criança positiva** es detalla més extensament.

↘ Per a pediatria i altres professionals de la salut

Aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual de la majoria de professionals; la seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les com a bones pràctiques consolidades.

1. Acompanyar i facilitar recursos



PER QUÈ?

L'empoderament de les famílies a través d'assessorament, orientació, de materials didàctics i formacions constitueix una tasca clau per facilitar decisions més conscients i beneficioses respecte al desenvolupament i benestar dels infants.

Complementàriament, és important promoure una **sensibilització comunitària** que contribueixi a establir un **entorn de suport compartit**, assegurant que els recursos arribin de manera equitativa a tots els contextos familiars i que les orientacions siguin coherents. Aquest enfocament afavoreix l'accés a propostes i iniciatives que sovint es veuen limitades per barreres econòmiques, culturals o lingüístiques, especialment per a les famílies en situació de vulnerabilitat.

Per tant, a la informació i l'acompanyament s'hi afegeix l'adaptació dels recursos i **la participació activa de la comunitat**, garantint que el missatge sigui comprensible i útil per a qualsevol model de família, independentment del seu context, i **reforçant les pràctiques que ja s'estan duent a terme**.



COM?

Proporcionant informació i recursos formatius i d'acompanyament sobre l'ús de les tecnologies digitals, especialment durant els primers anys de l'infant. Aquesta tasca es pot realitzar **durant les sessions informatives prenatales o en les visites en el marc del Programa Créixer amb Salut (38), els primers anys de vida**.

En aquest acompanyament també és útil abordar les creences sobre determinades aplicacions o dispositius que es presenten com a imprescindibles per estimular el desenvolupament o el llenguatge —incloses

aquelles que incorporen elements d'intel·ligència artificial— i recordar que, en aquesta etapa, cap tecnologia substitueix el paper de la relació presencial i el joc compartit.

Alhora, és important detectar a temps possibles dificultats relacionades amb un ús inadequat de les pantalles i el seu impacte en el desenvolupament, amb la derivació, si cal, a serveis especialitzats per garantir una atenció integral.

En aquest context, seguir les directrius del **Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica** (31) és clau per obtenir orientacions i donar eines a les famílies per a un ús saludable de la tecnologia en la infància.

A més, en un context cada vegada més digitalitzat, també pot ser oportú comptar amb eines que facilitin el desenvolupament progressiu de les competències digitals des de la perspectiva del professional de la salut. En aquesta línia, **el mapa de competències digitals en salut** (39) elaborat per la Fundació TIC Salut i Social ofereix un recurs de suport per identificar àmbits de coneixement, habilitats i actituds que poden contribuir a enriquir la pràctica professional i acompanyar l'evolució dels models d'atenció.

Finalment, és important fomentar la coordinació amb l'àmbit educatiu per treballar en línies d'intervenció comunitària compartides.

Més informació:

Salut digital en l'edat pediàtrica. Informació i recomanacions sobre la salut pediàtrica i la digitalització, adreçades a professionals i famílies. Societat Catalana de Pediatria (40).

La protecció digital d'infants i adolescents. Recomnacions i propostes concretes dirigides a administracions, operadors, desenvolupadors i famílies. Col·legi de Metges de Barcelona (41).

↳ Per a professionals de l'educació formal i no formal

Aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual de la majoria de professionals. La seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les com a bones pràctiques consolidades.

2. Estimular l'experimentació vivencial i acompanyar les famílies



PER QUÈ?

Aquesta etapa del desenvolupament infantil és clau per establir els fonaments d'una vida saludable. Per assolir aquest objectiu, **els infants han d'experimentar amb el seu entorn, els seus sentits i relacionar-se**, així com rebre una atenció constant i sostinguda per part dels adults referents. En aquest sentit, l'ús de les tecnologies pot interferir en l'establiment del vincle amb els adults cuidadors de referència i dificultar-lo, així com afectar els seus processos de desenvolupament i aprenentatge.



COM?

Es prioritza la **interacció directa amb els agents educadors i educadores referents i l'ús dels mitjans analògics convencionals —com la pissarra, els contes i els llapis— per damunt dels dispositius digitals**, com a eina principal per vehicular els continguts pedagògics. Amb aquesta premissa, es promou que les llars d'infants i altres espais de cura siguin entorns lliures de pantalles i es consolidin com a espais on es reforcen el vincle afectiu i els aprenentatges vivencials.

Cal tenir present que al primer curs d'educació infantil hi ha infants que encara no han complert els 3 anys, i d'altres que poden mostrar una maduresa neurocognitiva menor respecte als seus companys/es, per la qual cosa s'apliquen les recomanacions pròpies de la franja de 0 a 3 anys.

En aquesta línia, es desaconsella la visualització de pel·lícules, dibuixos animats o qualsevol altre tipus de contingut audiovisual dins de l'aula o altres entorns educatius com a entreteniment **sense una justificació pedagògica clara**, tant en horari lectiu com en moments de migdia o acollida. Així mateix,

es desaconsella el «joc recompensatori» en aplicacions digitals amb

finalitats educatives, que, tot i que pot semblar motivador a curt termini, pot afavorir que l'infant es focalitzi més a obtenir el premi que no pas en el procés i els continguts d'aprenentatge.

En alguns casos, aquests jocs o aplicacions digitals incorporen **sistemes adaptatius o elements d'intel·ligència artificial** que ajusten automàticament la dificultat, el ritme, els estímuls visuals o les recompenses en funció de la resposta de l'infant, amb l'objectiu de mantenir-ne l'atenció i allargar el temps d'ús. Aquests sistemes sovint es presenten com a eines “personalitzades” o “intel·ligents” i poden incloure assistents virtuals, veus o personatges que interactuen amb l'infant.

Tot i que aquestes funcionalitats poden tenir avantatges des d'un punt de vista tecnològic o comercial, en les primeres etapes educatives és important **prioritzar el valor pedagògic de la interacció humana**. Algunes poden afavorir una dinàmica centrada en l'estímul constant i la resposta immediata, deixant menys espai per al joc lliure, el moviment, l'experimentació i la relació amb altres infants i amb les persones educadores, que constitueixen els veritables motors de l'aprenentatge en aquestes edats.

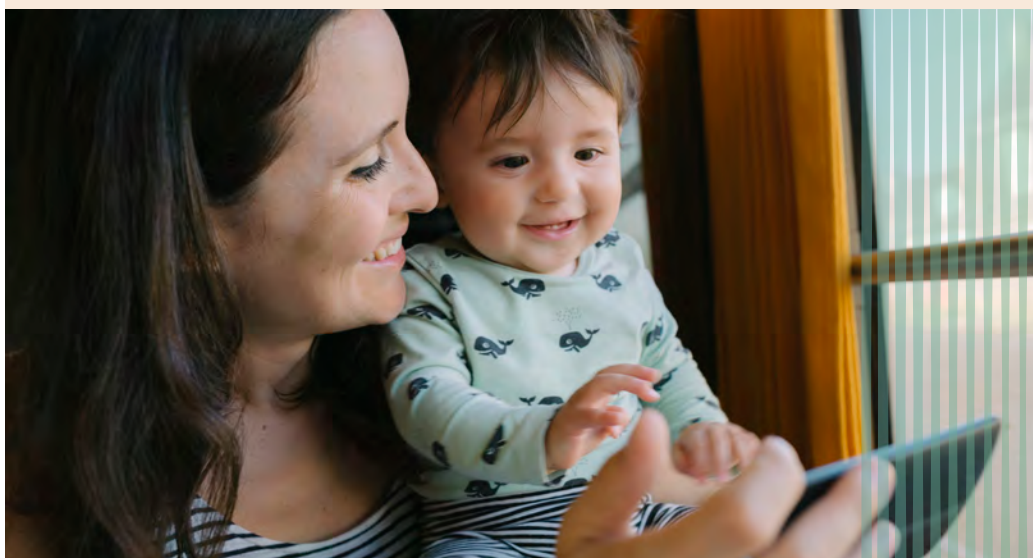
Per aquest motiu, és important:

- Continuar prioritzant el desenvolupament a través de l'experiència directa i compartida.
- Minimitzar l'ús dels dispositius digitals en presència dels infants, reservar-los exclusivament com a eina de treball i destinar espais fora de l'aula per a les tasques que impliquin ordinadors o telèfons.
- Garantir un entorn digital segur, amb control dels dispositius i de la xarxa Wi-Fi.
- Afavorir espais de formació en l'acompanyament a les famílies dins l'àmbit digital.
- Fomentar la coordinació amb els agents comunitaris del territori per continuar treballant com a agents educatius i referents comunitaris clau.

Aquestes orientacions s'alineen amb el **nou marc regulador** (42) **establert pel Departament d'Educació i Formació Professional**, que preveu la reducció progressiva de les pissarres digitals interactives i la retirada de les tauletes a les aules de 3 a 6 anys, amb l'objectiu de garantir entorns educatius més adequats a les necessitats evolutives dels infants.

Per tal d'acompanyar professionals i famílies en aquest àmbit, s'han elaborat una gran diversitat de recursos, com ara «L'ús de les tecnologies digitals a l'educació infantil» (28), la pàgina web de Benestar Digital (43) i la guia «Menys pantalles, més vida» (44).

[Vegeu l'apartat de recursos per a més propostes educatives, activitats i materials de suport.](#)



Recursos per a famílies i professionals

A continuació, clicant l'enllaç que trobareu al final del paràgraf, podreu accedir a una **selecció de pàgines web i altres recursos adreçats tant a les famílies com als equips professionals**. Es tracta d'un recull obert i dinàmic, que s'anirà ampliant progressivament amb nous materials per actualitzar i enriquir la informació disponible.

També us animem a explorar els tallers i activitats que s'organitzen al vostre barri, poble o ciutat. Els ajuntaments, altres administracions i les entitats especialitzades del territori ofereixen propostes formatives i espais de reflexió sobre l'ús saludable de les pantalles i l'acompanyament digital. Aprofitar aquestes iniciatives de proximitat és una excel·lent oportunitat per resoldre dubtes, compartir experiències amb altres famílies i crear xarxa durant la infància.

[Enllaç \(s'hi incorporarà l'adreça quan ens la faciliti l'equip que treballa en la pàgina web\)](#)

Glossari de termes i sigles

L'enllaç dona accés al glossari de termes i sigles, on es pot consultar el significat dels conceptes i les abreviatures utilitzats al llarg de la guia.

Bibliografia de referència



Recomanacions per a una digitalització amb salut (+ conscient)

7-11 ANYS



7-11



Exposició limitada, acompanyada i progressiva (sobretot dels dispositius amb accés a internet).



No es recomana l'ús de telèfons amb internet ni l'ús de xarxes socials.

Per a famílies i persones cuidadores

- Formar-se per poder acompanyar.
- Limitar el temps d'ús de les tecnologies digitals (un màxim d'1 hora, alguns dies de la setmana).
- Promoure activitats de lleure actiu més enllà de les pantalles.
- Conèixer els continguts que es visualitzen.
- Compartir estones de pantalla.
- Ser un model d'ús de les tecnologies digitals i evitar la sobreexposició dels infants (*sharenting*).
- Educar des de la criança positiva.
- Reconèixer els patrons foscos i l'ús de diners en línia.
- Prestar atenció als signes d'alerta.

Per als centres educatius, serveis de salut i altres recursos comunitaris

- Formar-se per acompanyar.
- Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
- Promoure espais de participació i debat sobre l'entorn digital.
- Prestar atenció als signes d'alerta.

Per a l'àmbit de l'educació no formal

- Incloure activitats d'aprenentatge digital i d'habilitats per a la vida.
- Limitar l'exposició a pantalles.
- Diversificar les oportunitats de participació en el lleure.
- Prestar atenció i acompanyar.



Infància de 7 a 11 anys

↘ Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC

↘ Riscos específics

↘ Referents i acompanyament digital

↘ Recomanació general

↘ Recomanacions pràctiques

Per a famílies i persones cuidadores

Per als centres educatius, serveis de salut i altres recursos comunitaris

Per a l'àmbit de l'educació no formal

↘ Recursos per a famílies i professionals

↘ Glossari de termes i sigles

↘ Bibliografia de referència

Els números que apareixen entre parèntesis al llarg del text indiquen les fonts en què es basa el contingut de la guia. Corresponen a informes, articles i altres documents de referència. Al final de cada capítol s'hi inclouen les referències completes per ampliar la informació o consultar els documents originals.

↳ Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC

Els anys intermedis de la infància, aproximadament entre els 6 i els 11 anys, es coneixen com els anys escolars, ja que corresponen al període d'inici de l'educació primària. El centre educatiu esdevé l'eix central d'aquesta etapa i un espai fonamental per al desenvolupament infantil en els àmbits físic, cognitiu, emocional i social (1, 2). Tot i que el paper dels progenitors i de les persones cuidadores sempre és clau, la influència del grup d'iguals adquireix una importància creixent (3).

Des del punt de vista físic, durant aquest període es produeix un creixement significatiu de l'alçada, el pes i la força, i té lloc l'erupció de la major part de la dentició definitiva (4). A més, es consoliden les habilitats motrius necessàries per a la pràctica de jocs i esports organitzats (5).

En l'àmbit neurològic, es registra un desenvolupament notable en les àrees cerebrals implicades en les funcions sensorials, el llenguatge i la comprensió espacial. Així mateix, es produeixen grans avenços en el raonament, el judici moral, la memòria i la lectoescriptura.

Si bé en aquesta etapa els infants desenvolupen una gran destresa en l'ús de les tecnologies digitals, el seu grau de maduració encara és limitat pel que fa a la capacitat de discernir, interpretar i filtrar adequadament els continguts amb què entren en contacte (6).

Per acompanyar-los de forma efectiva, cal tenir en compte que l'interès per les tecnologies digitals respon a diverses motivacions pròpies del seu moment evolutiu. D'una banda, el grup d'iguals adquireix un pes creixent: compartir aplicacions, activitats o experiències digitals és una manera de palesar la pertinença, generar conversa i crear vinculació social.

De l'altra, els infants observen constantment que les persones adultes del seu entorn utilitzen pantalles per treballar, comunicar-se o entretenir-se, i imiten aquests comportaments com a part del seu procés d'aprenentatge i de construcció de la identitat (7). A més, les eines digitals connecten amb necessitats pròpies com la curiositat, el desig de competir, la superació de reptes i la recerca d'autonomia progressiva (6, 8).

Reconèixer i valorar la diversitat permetrà evitar enfocaments generalistes o basats únicament en la prohibició, i ajudarà a adaptar les accions de pares i mares per afavorir una intervenció conscient, ajustada i respectuosa amb les necessitats i ritmes individuals.

Aquesta etapa és crucial per a la consolidació d'hàbits saludables i, per tant, és òptima per fer un aprenentatge supervisat de la tecnologia digital, per integrar-la de forma conscient i crítica en la vida quotidiana.

Hi ha infants que ja comencen a utilitzar aplicacions, assistents de veu o dispositius amb intel·ligència artificial (IA), és a dir, eines dissenyades per respondre al que s'hi diu o s'hi escriu, però que no entenen el significat en el sentit humà del terme ni tenen pensament propi.. Molts dels serveis estableixen edats mínimes d'accés (9) i requereixen supervisió o consentiment de la figura adulta de referència en el cas de persones menors d'edat. Aquests sistemes utilitzen un llenguatge tan fluid i coherent que generen la sensació que «saben», «entenen» o «responen com una persona» (10).

Encara que tenen més capacitat de comprensió que en la primera infància, aquesta confusió pot dificultar el desenvolupament del pensament crític i la comprensió del funcionament dels algoritmes, perquè no facilita diferenciar entre realitat i aparença, o entre ficció i realitat (11), unes distincions essencials per analitzar i qüestionar la informació. Si es creu que un assistent o una aplicació «sap», «és» o «té sentiments», es fa més difícil comprendre que segueix instruccions i patrons programats. Quan s'atribueixen intencions o emocions als sistemes, és més probable que s'acceptin les respostes com a certes sense qüestionar-les (12, 13). Per tant, es redueix l'oportunitat d'aprendre a fer-se preguntes i comparar la informació o identificar errors (14). En la mateixa línia, les joguines o dispositius que simulen converses «afectives» o vincles emocionals també poden generar confusió i interferir en el procés de construcció de relacions humanes reals (15).

Tanmateix, hi ha línies d'investigació que ofereixen una visió més matisada. Alguns estudis (16, 17) apunten que, en determinats contextos educatius i amb acompanyament adult, la interacció amb sistemes d'IA pot afavorir habilitats com la curiositat, la formulació de preguntes, l'aprenentatge autoregulat, el pensament crític (18—20) i fins i tot detectar precoçment trastorns del neurodesenvolupament com l'autisme (21, 22). Aquestes perspectives suggereixen que l'impacte no és unívoc, sinó que depèn de **factors com l'edat, el tipus d'ús i la mediació pedagògica**. Per això, és necessari incorporar posicions contrastades i continuar investigant per comprendre millor tant els riscos com les oportunitats d'aquestes tecnologies en el desenvolupament infantil.

↳ Riscos específics

Aquest apartat recull els principals efectes observats en relació amb l'ús de les tecnologies durant la infància, tenint en compte que l'exposició afecta no només els infants, sinó també mares, pares i persones cuidadores mentre utilitzen els seus propis dispositius. En aquest sentit, és rellevant considerar les anomenades «finestres de vulnerabilitat» del desenvolupament (23), períodes durant la infància i l'adolescència amb especial sensibilitat als efectes de l'entorn digital i que sovint coincideixen amb processos naturals de canvi i reorganització madurativa. Aquesta perspectiva permet entendre que l'impacte de la tecnologia no es pot analitzar de manera fragmentada —com si només afectés la visió, el son o l'atenció—, sinó que cal abordar-lo des d'una visió integral, atesa la interconnexió entre les dimensions físiques, cognitives, emocionals i socials. Alhora, aquestes finestres de vulnerabilitat constitueixen oportunitats clau per a la intervenció, ja que les pràctiques psicoeducatives actives poden afavorir, en aquests moments, un ús més saludable, crític i acompanyat (24).

Atès que el coneixement al voltant de les TRIC està en constant evolució, cal ser prudents a l'hora d'establir relacions causals directes; l'evidència disponible ens orienta sobre situacions i efectes que convé conèixer.

Per facilitar la comprensió dels riscos, s'ha optat per un llenguatge clar i directe, i s'ha posat especial atenció en allò que s'observa que pot afectar la salut i el benestar.

En aquest punt, convé recordar que **la recerca en benestar infantil ha destacat el paper protector dels vincles socials forts i de les relacions satisfactòries** —com la qualitat del vincle amb la família, les amistats i l'entorn proper— en el desenvolupament psicològic (25—28). Per aquest motiu, és necessari incorporar aquests factors en l'anàlisi de l'ús de la tecnologia, situant-lo dins la seva vida quotidiana i en les seves relacions habituals. Quan aquesta dimensió no es considera, es tendeix a simplificar el fenomen i a atribuir a la tecnologia efectes que també estan influïts per aspectes com el clima familiar, el suport emocional o les dinàmiques socials més àmplies (29, 30).

Finalment, l'apartat fa referència al terme «pantalles» en un sentit ampli, sense distingir entre les diferents tipologies de dispositius —com la televisió, els telèfons mòbils, els ordinadors o les tauletes—, que presenten característiques i condicions d'ús diferenciades i poden modular els seus efectes. També convé considerar el tipus d'ús que es fa dels dispositius (per exemple, consum passiu, interacció social o ús educatiu o lúdic), un factor clau per comprendre els seus impactes (31).

-
- Interferència en l'aprenentatge
 - Augment del risc de miopia
 - Augment del risc d'excés de pes
 - Augment del risc de càries
 - Trastorns del son
 - Malestar emocional
 - Patrons foscos en l'entorn digital infantil

— Interferència en l'aprenentatge

Les tecnologies digitals poden actuar com a elements que distreuen als infants i que poden interferir en el seu procés d'aprenentatge. Un ús excessiu de les pantalles pot reduir la concentració necessària per a l'execució de tasques acadèmiques i, en conseqüència, afectar el rendiment escolar global. Aquesta influència es manifesta especialment en la comprensió lectora i l'expressió escrita, ja que sovint comporta una disminució de la motivació i del temps dedicat a aquestes pràctiques, fet que en dificulta l'assoliment d'un bon nivell (32, 33).

— Augment del risc de miopia

Els i les professionals de la salut han observat un augment dels casos de miopia i de fatiga visual en infants, associat a l'excessiva exposició a les pantalles.

Aquest fenomen es pot relacionar amb el fet que la capacitat de percebre en 3D es desenvolupa progressivament fins assolir-se, aproximadament, als 12 anys. Això genera que els ulls siguin més vulnerables a la fatiga quan han de mantenir l'atenció en objectes o imatges planes, com les de les pantalles (34). Alhora, aquest increment de l'ús de dispositius digitals s'associa amb una reducció del temps a l'exterior i de l'exposició a estímuls visuals naturals. Tot i que no hi ha evidència sòlida d'una relació directa entre les pantalles i la miopia, les revisions coincideixen en el paper protector del temps a l'aire lliure en la seva prevenció o en el seu retard, recomanant-ne la seva promoció (34, 35).

— Augment del risc d'excés de pes

Diversos estudis descriuen una associació entre el temps prolongat davant les pantalles durant el temps lliure en aquesta etapa evolutiva i hàbits alimentaris menys saludables o de menor qualitat nutricional (36). En aquest sentit, els infants que passen més hores mirant pantalles mostren un consum més baix de fruites i verdures, i una major ingesta de productes energètics i poc nutritius com begudes ensucrades, aperitius i xocolata. La combinació entre hores de pantalla i aliments de baixa qualitat nutricional pot elevar el risc d'obesitat i sobrepès (37, 38).

— Augment del risc de càries

Relacionat amb l'alimentació, un estudi amb infants de 6 a 9 anys va observar una associació entre el temps davant les pantalles i un major consum de diversos aliments que poden contribuir a la formació de càries dental (37). En concret, es va descriure que les hores de pantalla es relacionaven amb una freqüència més elevada d'ingesta d'aquests productes, sense que això impliqui una relació causal directa.

— Trastorns del son

L'ús de tecnologies digitals en les hores prèvies al descans pot empitjorar la qualitat del son, ja que l'exposició a la llum de les pantalles podria interferir amb els mecanismes fisiològics que regulen el cicle son-vigília i alterar el ritme natural del descans. A més, el contingut visualitzat pot generar un nivell d'activació elevat que dificulti la conciliació del son. Aquest efecte s'intensifica quan els dispositius s'utilitzen al llit o alteren les rutines habituals de descans, podent contribuir a endarrerir l'hora d'anar a dormir i a reduir el nombre total d'hores de son (35, 39—41).

— Malestar emocional

El temps d'exposició a pantalles s'associa amb malestars emocionals com l'ansietat, la depressió i l'agressivitat en aquest grup d'edat. Des d'una perspectiva de gènere, s'observen diferències tant en els patrons d'ús com en els efectes associats (42, 43). En particular, alguns estudis mostren una major prevalença de problemes d'agressivitat en els nens amb elevada exposició a pantalles, en comparació amb les nenes. El tipus de contingut visualitzat pot actuar com a factor explicatiu d'aquestes associacions i, per tant, constitueix un element rellevant per considerar en la interpretació dels resultats (36).

Així mateix, l'ús intensiu de les xarxes socials també s'associa amb símptomes d'ansietat i depressió, amb una major afectació en les nenes que en els nens. L'evidència suggereix que una major durada d'ús pot intensificar els símptomes en les nenes. Entre els factors potencialment implicats en aquestes diferències destaquen la reducció de les hores de son, la comparació social, la recerca d'aprovació, la menor activitat física, el suport social i els patrons d'ús de les xarxes socials, que poden incidir de manera diferenciada segons el gènere (6, 44).

En aquest període n'hi ha que comencen a utilitzar aplicacions amb xats conversacionals o simulacions d'interaccions socials. Tot i que tenen més capacitat de comprensió que en la primera infància, encara poden interpretar les respostes automatitzades com a judicis reals o formes d'aprovació emocional (45—48).

Aquesta percepció pot afectar la seva autoestima, fomentar la dependència del reforç digital i dificultar l'entesa dels límits entre la interacció humana i la resposta d'un algoritme (49). Aquests serveis, segons les condicions d'ús i la normativa de protecció de dades (9), estableixen edats mínimes d'accés i no es permeten a menors d'edat sense supervisió o consentiment de la persona adulta de referència.

Alguns estudis recents mostren que els sistemes d'intel·ligència artificial (IA) es poden percebre com un espai per compartir confidències o buscar validació emocional. Tot i això, no hi ha evidència que millorin el benestar emocional, i poden reforçar patrons de dependència digital o generar continguts inadequats si no se'n fa una supervisió activa. És fonamental transmetre el missatge que no substitueixen el suport emocional humà ni actuar com a referent afectiu (49).

A més, en les interaccions digitals és més difícil empatitzar amb la persona que hi ha a l'altre costat de la pantalla, ja que no es percep tota la informació que es transmet en la comunicació cara a cara, com els gestos, el to de veu o les expressions. Per aquest motiu, en les relacions en línia les persones poden comportar-se amb menys control o amb més desinhibició que en una relació presencial (50, 51).

—— Patrons foscos en l'entorn digital infantil

Algunes plataformes digitals i videojocs incorporen mecàniques de disseny pensades per retenir l'atenció de l'usuari el màxim temps possible o per incentivar determinades accions, com ara continuar jugant o comprar dins de l'aplicació. Aquestes estratègies es coneixen com a patrons foscos (*dark patterns*) i actuen subtilment, aprofitant les condicions pròpies de la infància per anticipar conseqüències, regular el temps d'ús o identificar intencions comercials (52, 53).

Els patrons no sempre són evidents, ja que sovint formen part del funcionament normal del joc o de l'aplicació. Alguns indicadors habituals de patrons foscos són (54):

- **Recompenses freqüents o aleatòries** (regals diaris, cofres sorpresa, objectes inesperats) que animen a allargar la sessió de joc.
- **Objectius oberts o sempre inacabats**, amb millores constants, col·leccions per completar o tasques que mai no s'esgoten del tot.
- **Pressió temporal o sensació de pèrdua** perquè certs continguts estan exclusivament disponibles durant un temps limitat, fet que obliga a tornar-hi per no “perdre l'oportunitat”.
- **Partides curtes i encadenades** que faciliten començar-ne una altra sense percebre el pas del temps, moltes vegades amb missatges que animen a repetir el procés immediatament després de perdre.

- **Dificultat per aturar o tancar la sessió**, ja sigui perquè no es pot desar en qualsevol moment o perquè el joc penalitza la interrupció.

La presència i la intensitat dels patrons estan estretament vinculades al dispositiu utilitzat i al model de negoci del producte digital:

- **Els jocs i aplicacions en mòbils i tauletes** solen oferir entorns més oberts, amb accés constant, notifikacions, anuncis i sistemes de recompenses ràpides, fet que incrementa la probabilitat d'exposició a patrons foscos.
- **En canvi, les consoles** acostumen a oferir experiències més acotades, amb més control parental, menys interrupcions externes i una estructura de joc més clara, i això facilita la regulació del temps de joc.
- **De la mateixa manera, els jocs o aplicacions gratuïtes** solen basar el seu model de negoci en la publicitat, els micropagaments o la retenció continuada de l'usuari, i és en aquest context que els patrons foscos apareixen amb més freqüència. En canvi, els videojocs o programes de pagament únic acostumen a oferir experiències més tancades i previsibles, amb menys pressió per jugar constantment o consumir contingut addicional.

El risc s'origina en la combinació del disseny, del funcionament, del tipus de dispositiu i el model de negoci (accés gratuït, subscripció, microtransaccions i compres dins de l'aplicació, etc.), que pot dificultar que els infants aprenguin a posar límits, a prendre decisions conscients o a desenvolupar una relació equilibrada amb la tecnologia (53).

En tots els casos, els patrons foscos dificulten que els infants deixin de jugar o poden facilitar que comprin sense pensar-ho, encara que el joc no impliqui interacció amb altres persones ni connexió a Internet.

La guia Partida Compartida. Videojocs per gaudir en família (55) ofereix criteris pedagògics i exercicis per jugar i relacionar-se amb els videojocs amb més consciència.

En els entorns digitals que utilitzen IA personalitzada, és a dir, que adapten els missatges, les respostes o les interaccions segons el que la persona diu, fa o ha fet abans, els mecanismes poden ser especialment **influentes**. En situacions de vulnerabilitat emocional, com ara moments de tristesa, inseguretat o desorientació, la personalització pot augmentar la capacitat d'influència dels missatges i condicionar les decisions que es prenen. En el cas de les aplicacions digitals interactives o etiquetades com a “educatives”, s’ha d’aplicar el principi de màxima prudència.

En aquesta franja d’edat, el benefici principal per al desenvolupament infantil prové de la interacció directa amb les persones adultes de referència i del joc actiu, molt per sobre de l’ús de dispositius digitals. Alhora, cal tenir en compte el desenvolupament creixent d’aplicacions que incorporen IA **amb finalitats de suport i aprenentatge**, que ofereixen oportunitats específiques per a infants amb necessitats concretes, sempre amb un ús supervisat i acompanyat per persones adultes (56, 57).

Al bloc específic de videojocs es detallen els patrons foscos. Aquestes pràctiques fan que augmenti el risc de generar un ús problemàtic de la tecnologia.

↳ Referents i acompanyament digital



Aquest apartat recull figures rellevants en l'acompanyament digital que es desenvolupa en diferents entorns de relació i aprenentatge.

LA FAMÍLIA I LES PERSONES CUIDADORES

A mesura que els infants avancen cap a l'adolescència, les persones referents adultes continuen exercint un paper principal en el seu acompanyament, sobretot en el desenvolupament de la seva identitat, autonomia i pensament crític.

L'etapa és particularment complexa perquè és un període en què les relacions familiars i socials esdevenen cada vegada més exigents (requereixen més negociació, més autonomia i més gestió emocional) i la influència del grup d'iguals guanya pes. L'ús de les xarxes socials i d'altres entorns digitals hi afegeix una capa de dificultat, en exposar-los a més intensitat d'estímul a través dels continguts que consumeixen.

En aquest context, a les dificultats habituals relacionades amb la convivència i el compliment de normes s'hi sumen

els **reptes vinculats a la gestió de les TRIC** (tecnologies + relació + informació + comunicació) i la seva integració equilibrada en la vida quotidiana.

Un acompanyament actiu consisteix a mostrar interès per allò que fan en l'entorn digital, mantenir una comunicació oberta i establir acords clars i revisables, adaptats a l'edat i al grau de maduresa.

D'aquí la necessitat de disposar i conèixer **serveis i recursos** per exercir les tasques educatives i de supervisió, així com per prevenir i gestionar l'accés a continguts inadequats, la connexió amb persones desconegudes o l'ús excessiu de l'entorn digital (58, 59).

ELS CENTRES EDUCATIU

Des dels centres educatius s'inclou i s'aborda l'ús de tecnologies digitals amb un enfocament transversal en

totes les àrees i matèries, especialment en les activitats d'acció tutorial, i s'afavoreixen, alhora, espais participatius.

El Departament d'Educació i Formació Professional desplega en diferents documents les competències digitals per facilitar que infants, adolescents i joves esdevinguin ciutadans digitalment actius, compromesos, respectuosos i participatius.

L'educació mediàtica i informacional, la seguretat en l'ús de la tecnologia digital, la protecció dels dispositius i de les dades personals, els hàbits saludables i la sostenibilitat esdevenen els elements clau per al desenvolupament del pensament crític, la prudència i el respecte en l'ús dels entorns digitals.

Aquests aspectes promouen la presa de decisions informades i amb atenció als **criteris ètics, legals, de seguretat, de sostenibilitat i d'identitat digital**.

En aquest àmbit, la regulació del Departament d'Educació i Formació Professional per al curs 2025-2026 ha establert l'eliminació total de l'ús

dels telèfons mòbils i dels rellotges “intel·ligents” a totes les etapes d'educació infantil i educació obligatòria (primària i secundària), sense excepcions pedagògiques (61). La mesura s'emmarca dins el **Pla de Digitalització Responsable** (33, 62, 63). Aquest marc normatiu es fonamenta en els debats mantinguts amb la comunitat educativa (64).

A més, per reforçar la promoció de la salut i del benestar en aquesta etapa, l'Acord marc de col·laboració entre el Departament de Salut i el Departament d'Educació i Formació Professional (102) pretén estendre progressivament el Programa Salut i Escola (PSiE) a l'educació infantil. Actualment, el programa s'implementa als centres de secundària a través d'una infermera del CAP de referència que desenvolupa actuacions de promoció i protecció de la salut, prevenció i detecció precoç en àmbits com el benestar emocional, la salut mental, primers auxilis, canvis corporals i ús de pantalles, entre d'altres.

EDUCACIÓ NO FORMAL

L'educació no formal inclou totes aquelles institucions i espais educatius que no formen part de cap centre educatiu o de formació reglada, però que tenen una expressa **intencionalitat educativa** (65).

Són molts i molt diversos els equips de professionals —dels equipaments

i serveis adreçats a infants, de les entitats d'educació en el lleure, dels serveis socials, del teixit associatiu i de l'esfera comunitària— que despleguen tasques d'educació no formal i d'acompanyament.

Aquest àmbit constitueix un espai educatiu fonamental en el procés de socialització, ja que afavoreix l'adquisició de competències transversals, el desenvolupament de l'autonomia personal i la construcció de vincles socials significatius. En aquest sentit, pot tenir un paper clau en l'alfabetització digital crítica, afavorint una millor comprensió de les tecnologies digitals, les seves potencialitats i els seus riscos, així com a desenvolupar criteris per a

un ús més conscient i equilibrat. La Guia preventiva sobre entorns digitals, adreçada a professionals que treballen amb adolescents (60), pot servir com a base per orientar la planificació d'activitats i espais de reflexió diversos, com ara tallers sobre els usos de les xarxes socials, dinàmiques sobre privacitat i petjada digital, o debats sobre la relació amb la intel·ligència artificial i els assistents virtuals.

FIGURES DIGITALS DE REFERÈNCIA

Les figures digitals de referència, com ara **creadors i creadores** de contingut a plataformes de vídeo i retransmissió en directe, exerceixen una influència creixent en infants i adolescents. A través dels continguts que consumeixen regularment, aquestes figures poden incidir en la manera de parlar, de relacionar-se, de consumir i de construir referents d'èxit, identitat i pertinença (66, 67).

A diferència d'altres figures públiques, aquestes persones solen generar una percepció de proximitat i autenticitat, que pot afavorir **processos d'identificació especialment intensos**.

Això pot tenir un impacte positiu quan transmeten valors de respecte, cooperació o pensament crític, i pot

normalitzar actituds, llenguatges o comportaments poc adequats quan no hi ha filtres clars, sobretot en relació amb el consum, la imatge corporal, els rols de gènere o la gestió emocional.

Molts dels continguts estan vinculats a interessos comercials, publicitat encoberta o dinàmiques pròpies de les plataformes que prioritzen la visibilitat i la reacció emocional. Per aquest motiu és important estimular el desenvolupament d'una mirada crítica sobre els missatges que reben, entendre que es tracta de continguts mediats, i no de relacions personals reals, i fomentar espais de conversa en què es pugui parlar obertament sobre els referents digitals que segueixen i el paper que aquests tenen en la seva vida quotidiana (66, 67).

GRUPS D'IGUALS

El grup de companys i companyes, igual que la família, modela comportaments, perspectives i actituds, i **ajuda a relacionar-se amb els altres i amb l'entorn, així com a influir-hi** (68).

Exerceix un gran poder en la configuració de les maneres de pensar, sentir i actuar, alhora que proporciona la seguretat emocional essencial per al desenvolupament de l'autoestima i la construcció de la pròpia identitat.

A més de ser una **font de suport i aprenentatge social**, pot reforçar estereotips i prejudicis, i influir en la percepció sobre qui es considera diferent, especialment en relació amb certs grups racials o ètnics i amb la perspectiva de gènere. A més, pot contribuir a

generar dinàmiques que afavoreixin comportaments disruptius o actituds desafiantes envers les normes socials, i incidir en el desenvolupament de valors i maneres d'actuar que reforcin i perpetuïn prejudicis i comportaments excloents i estigmatitzadors (69).

Durant aquesta etapa, molts infants deixen progressivament de jugar amb peluixos i joguines, i poden aparèixer altres companys de joc digitals: aplicacions personalitzades, avatars, assistents conversacionals o joguines intel·ligents que simulen companyia. És important tenir present que aquests dispositius no haurien de substituir el joc social real ni el suport emocional dels iguals o dels adults, i que poden reforçar patrons d'aïllament o dependència si s'utilitzen com a substitut de les relacions amb altres persones.



↘ Recomanació general

Exposició limitada, acompanyada, amb un propòsit concret d'ús (per exemple, ús educatiu guiat, per comunicar-se amb supervisió o per entreteniment ocasional adaptat a l'edat) i progressiva.

No es recomana l'ús de telèfons amb internet ni l'ús de xarxes socials.

↘ Recomanacions pràctiques

Tot i l'evolució constant del coneixement en aquest àmbit, l'evidència disponible actualment permet orientar algunes recomanacions sobre les pràctiques que, en termes generals, es consideren més saludables en l'ús de tecnologies entre els 7 i els 11 anys. La recomanació general estableix l'orientació principal, que es complementa amb un conjunt de recomanacions pràctiques per facilitar-ne l'aplicació en els diferents contextos de la vida quotidiana. En aquest sentit, **l'enfocament salutogènic convida a anar més enllà d'una mirada centrada exclusivament en els riscos, per identificar i reforçar els factors que afavoreixen pràctiques digitals saludables**. Això implica tenir en compte la importància del context familiar, escolar i comunitari, com factors que influeixen en els usos que es fan de la tecnologia digital.

Per aquest motiu, les recomanacions s'adrecen tant a les famílies com als equips professionals de proximitat i parteixen del reconeixement i la posada en valor de moltes pràctiques que ja s'estan desenvolupant en diferents contextos educatius, familiars i comunitaris.

RESUM FAMÍLIES I PERSONES CUIDADORES	RESUM PROFESSIONALS
1. Formar-se per acompanyar. 2. Limitar el temps d'ús de les tecnologies digitals. 3. Promoure activitats de lleure actiu més enllà de les pantalles. 4. Conèixer el contingut que visualitzen. 5. Compartir estones de pantalles. 6. Ser referent digital i evitar la sobreexposició dels infants. 7. Educar des de la criança positiva. 8. Prestar atenció als signes d'alerta.	Per als centres educatius, serveis de salut i altres recursos comunitaris 1. Formar-se per acompanyar. 2. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida. 3. Promoure espais de participació i debat sobre l'entorn digital. 4. Prestar atenció als signes d'alerta. Per a l'àmbit de l'educació no formal 1. Incloure activitats d'aprenentatge digital i d'habilitats per a la vida. 2. Limitar l'ús de pantalles. 3. Diversificar les oportunitats de participació en el lleure.

↳ Per a famílies i persones cuidadores

L'objectiu de les recomanacions és acompanyar, reconèixer el que ja s'està fent, oferir orientació i recursos i afavorir més consciència sobre com conviure en els entorns digitals amb més salut.

1. Formar-se per acompanyar



PER QUÈ?

La capacitació digital de les persones adultes referents permet prendre consciència de les oportunitats i els riscos derivats de l'ús d'eines digitals, amb l'objectiu de poder donar un millor suport i acompanyament als infants.

És important tenir present que no és necessari dominar la tecnologia per començar a acompanyar. Sovint, la dificultat principal és trencar la barrera inicial davant la percepció de desconeixement i d'incomprensió dels entorns digitals per on es mouen els infants.

La dedicació en l'acompanyament digital i el suport dels adults constitueixen factors clau per disminuir els riscos associats a l'ús d'aquestes eines i afavorir l'empoderament de tots els membres de la família. Així mateix, la realització de sessions formatives centrades en el desenvolupament de competències com el pensament crític, la identificació de fonts fiables, la privacitat i la seguretat en línia poden ser molt útils per ajudar tots els membres de la família a viure i conviure en l'entorn digital de manera equilibrada i constructiva.





COM?

Preguntar-se sobre els propis hàbits digitals i els seus impactes és un pas previ fonamental a qualsevol procés d'acompanyament, ja que ajuda a empatitzar i comprendre els efectes que els usos de les xarxes socials poden tenir en els altres. A més, revisar com compartim imatges i continguts de la vida familiar per evitar la sobreexposició dels fills (*sharenting*) així com ser conscients de com utilitzem les plataformes digitals per comprar i entretenir-nos, constitueix un pas previ per **transmetre uns missatges coherents i creïbles**.

Consultar les plataformes informatives, participar en tallers, grups de famílies, sessions en línia i altres activitats formatives organitzades des de les associacions de familiars d'alumnes (AFA-AMPA-AFI), els centres educatius, els Serveis d'Orientació i Acompanyament a les Famílies (SOAF), els serveis d'intervenció socioeducativa (SIS), els centres cívics i altres recursos comunitaris proporciona eines i continguts molt útils.

De manera complementària, pot ser de gran ajuda participar en espais de formació i grups de familiars en què es treballin habilitats com la negociació, la comunicació assertiva, la validació i el reconeixement dels altres, i també la gestió de conflictes. Integrar aquestes pràctiques pot ser útil tant com a eina de creixement personal com per oferir recursos que ens permetin desenvolupar millor el rol de referent. Mantenir una actitud d'escolta activa i oberta facilita que puguin expressar com viuen i experimenten el seu entorn digital: què els aporta i què els preocupa.

A partir de les seves experiències i dubtes es poden generar espais de connexió que reforcin la percepció de la nostra disponibilitat per orientar, deixar que ens orientin i aprendre conjuntament com funciona aquest món virtual.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

2. Limitar el temps d'ús de les tecnologies digitals

Si bé el temps d'ús de pantalles no és un criteri suficient per si sol, en infants d'aquest grup d'edat es recomana establir límits orientatius com a mesura de protecció. Si es decideix utilitzar la tecnologia digital, és recomanable introduir-la a poc a poc, amb acompanyament i supervisió, i adaptar-la a l'edat i al moment de creixement de l'infant. També cal establir un límit de temps: en general, es recomana no superar una hora al dia, amb un ús més reduït en els infants més petits (uns trenta minuts als 6 anys) i fins a una hora en els més grans dins d'aquesta edat (4, 70). Tanmateix, tenint en compte la diversitat i la complexitat de les realitats familiars, és important que cada família pugui reflexionar i ajustar l'ús de les tecnologies a les seves circumstàncies, prioritzant la reducció al màxim possible de l'exposició i el seguiment dels temps recomanats.

Un acompanyament actiu, amb implicació en l'establiment de normes, en la selecció de continguts i en la visualització o interacció conjunta, facilitarà identificar les motivacions per utilitzar les eines digitals i ajustar les intervencions a les necessitats de cada infant, tot prioritzant continguts de qualitat.



PER QUÈ?

En aquesta etapa, el cervell continua en un procés actiu de desenvolupament i maduració. Això el fa especialment vulnerable als entorns digitals, **especialment pel que deixen de fer**: disminueix el temps de descans nocturn, l'activitat física i els moments de socialització (71, 72).

S'aconsella evitar o limitar l'ús d'aplicacions, jocs o joguines que incorporen elements d'intel·ligència artificial conversacional. Es tracta de dispositius que escolten el que diu l'infant i responen amb frases generades automàticament, fet que propicia que es mantinguin converses obertes que semblen espontànies, personalitzades o afectives. Sovint apareixen com a figures o peluixos interactius, en forma d'aplicacions o jocs digitals amb personatges, avatars o assistents virtuals que responen de manera adaptada al que diu o fa l'infant.

A diferència dels continguts tancats o seqüències predefinides, aquestes eines generen respostes variables, ofereixen estímuls constants i reforcen la connexió amb el dispositiu. A més, poden generar conflictes per la seva capacitat d'envair la intimitat de les persones usuàries. En aquest sentit,

és clau respectar les restriccions d'edat d'accés i garantir la supervisió adequada, d'acord amb la normativa vigent de protecció de dades.

Les característiques dels dispositius i el seu funcionament dificulten la desconnexió i afavoreixen una relació continuada amb la tecnologia. Per això és important evitar l'exposició prolongada i garantir espais de joc lliure, descans i relacions presencials. Finalment, es desaconsella l'accés a qualsevol xat no privat on no es coneixen les persones que hi formen part. Aquests espais poden comportar riscos per a la privacitat, la seguretat personal o l'exposició a continguts inadequats.



COM?

Amb un acompanyament actiu, supervisant regularment l'ús de les aplicacions i els jocs i reforçant el seguiment de les normes establertes amb relació als temps.

Algunes orientacions perquè la limitació de l'ús de tecnologies sigui més fàcil d'implementar:

- Es poden utilitzar eines en línia de **planificació personalitzada de mitjans**: pot ser útil que la família prepari un pla digital, en què es detalli com els adults i els infants a càrrec utilitzaran els dispositius digitals. El pla, tot i que no cal que estigui totalment complet, pot servir com a guia i deixar la porta oberta a revisions conjuntes a mesura que els infants creixin, i les seves necessitats i preferències en relació amb l'ús de les tecnologies canviïn.

Algunes opcions disponibles:

- Pla digital del Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica, *Créixer amb Salut*, del Departament de Salut amb la Societat Catalana de Pediatria, l'ACIP, la CAMFIC i l'AIFICC (73).
- Recomanacions per establir una Aliança Digital de la Secretaria de Polítiques Digitals (74).
- Pla digital de la Guia menys pantalla, més vida del Departament d'Educació i Formació Professional (75).

-
- Pla digital de l'Associació Espanyola de Pediatria (76).
 - Pla familiar d'ús de pantalles de l'Acadèmia Americana de Pediatria (77).
- **Utilitzar controls parentals:** ofereixen una solució viable als reptes relacionats amb el temps de pantalla dels infants (78). Alguns llocs web informen sobre com configurar-los als dispositius (79).
- **Involucrar tots els membres de la família** en una millor gestió de les tecnologies digitals, amb la reducció, per exemple, de l'ús general de la televisió, els telèfons i les tauletes a casa i amb la participació més freqüent en jocs compartits (com per exemple els jocs de taula).
- **No utilitzar el temps de pantalla com a recompensa o com a càstig,** ja que pot augmentar el desig per aquest tipus d'activitat i la percepció que és especialment valuosa.
- **Preparar l'espai** on s'utilitzen les tecnologies digitals: en edats primerenques, haurien de ser espais comuns i oberts.
- **Revisar periòdicament** si els jocs o aplicacions utilitzats incorporen funcions conversacionals, **sistemes de recomanació o personalització basats en IA**, seguir l'edat mínima d'accés de cada joc i aplicació, i valorar si són adequats per a la seva edat i el seu grau de maduresa. Les funcionalitats que simulen diàlegs "personals" o respostes afectives s'han d'evitar o utilitzar només de manera supervisada.

Alguns exemples d'aquestes funcionalitats són els jocs o aplicacions que permeten parlar lliurement amb un personatge digital que respon amb frases variables, que "recorda" converses anteriors o que adapta el to i el contingut a l'estat emocional de l'usuari. A més, inclouen aplicacions amb avatars o assistents que reaccionen a la veu o al text i fan la sensació d'interacció personal.

Per ajudar a identificar si una aplicació, un joc o una joguina incorpora sistemes d'intel·ligència artificial conversacional (que parla o xateja com una persona) és útil fixar-se en algunes característiques com:

- Permet parlar o escriure lliurement a l'infant amb les seves paraules.
- Les respostes no són sempre les mateixes. Canvien segons el que diu l'usuari.
- Utilitza un llenguatge proper o emocional, com elogis, frases de complicitat o missatges que validen el que es diu.
- Dona la sensació de “recordar” converses anteriors o d'adaptar-se als gustos i comportaments de la persona.
- Necessita connexió a Internet per funcionar o “millorar” les respostes.

Quan apareixen un o més d'aquests elements, és probable que l'aplicació utilitzi intel·ligència artificial per conversar o adaptar els continguts a la persona i és important acompanyar com s'utilitza i valorar si és legal i adequada per a la seva edat.



3. Promoure activitats de lleure actiu més enllà de les pantalles



PER QUÈ?

Els espais de lleure ofereixen oportunitats per complementar l'educació reglada, ja que permeten experimentar i adquirir habilitats digitals en un entorn diferent del dels centres educatius, més lúdic, flexible i pràctic. Amb un bon acompanyament, es poden adquirir competències socials, emocionals i creatives que els ajudin a fer un ús respectuós i crític de la tecnologia (80).



COM?

Amb la proposta d'oportunitats diverses i motivadores perquè **aprenguin a organitzar i gestionar les seves pròpies activitats**, alhora que descobreixen i aprofundeixen en activitats esportives, musicals, culturals i, especialment, aquelles que fomenten la socialització. Així, poden integrar-les com a part dels seus gustos i moments de diversió, i els permeten desenvolupar habilitats, interessos i vincles socials.

Existeixen diversos recursos de proximitat i d'àmbit local que tenen com a finalitat afavorir el desenvolupament personal, social i educatiu dels infants i adolescents, i que ofereixen suport a les seves famílies. Entre aquests hi ha els centres oberts o Serveis d'Orientació Socioeducativa (SIS), els espais familiars i els Serveis d'Orientació i Acompanyament a les Famílies (SOAF), aquests darrers d'àmbit supramunicipal. Són serveis adreçats a tothom i que també contribueixen a compensar desigualtats socioeducatives mitjançant el treball individual, grupal i comunitari, i sovint inclouen activitats de suport i participació per a les famílies.

A més, biblioteques, centres cívics, casals, caus, esplais i altres entitats de lleure educatiu ofereixen espais on poden desenvolupar habilitats socials, emocionals i cooperatives en entorns inclusius i lúdics.

Fer activitats a la natura afavoreix despertar la curiositat i el respecte per l'entorn. Aquest temps fora de les pantalles permet descobrir noves experiències, tocar i experimentar amb els sentits, i ofereix a tota la família l'oportunitat d'integrar moments de desconexió digital i de connexió activa amb l'entorn, cosa que promou l'aprenentatge, l'exploració i el benestar compartit. En aquest sentit, és important el temps de lleure no organitzat ni dirigit per persones adultes, perquè ajuda els infants a ser més autònoms, creatius i a relacionar-se amb els altres.

És important destacar que les administracions públiques, els ajuntaments i moltes entitats locals organitzen activitats educatives i de lleure, i que algunes administracions locals disposen de subvencions i ajuts específics per facilitar l'accés a activitats esportives, culturals i formatives.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

4. Conèixer el contingut que visualitzen



PER QUÈ?

Hem d'assegurar que el contingut dels jocs, les aplicacions o dels entorns virtuals visualitzats és l'adequat per a la seva edat i etapa madurativa. S'ha de tenir en compte que els continguts que tenen a l'abast són quasi infinits i que gairebé qualsevol dispositiu permet reproduir-los. La supervisió és encara més rellevant quan les aplicacions, els jocs o els entorns inclouen elements d'automatització o intel·ligència artificial. Conèixer els continguts que es visualitzen permetrà evitar influències no adaptades o no desitjades i, alhora, pot enfortir el vincle familiar perquè es comparteixen els criteris i «perquè» del material seleccionat.

En aquestes edats és molt més fàcil interpretar els missatges generats pel sistema com si fossin opinions reals o consells personalitzats, i pot ser difícil distingir-ne la naturalesa automàtica.

Per això és especialment important supervisar qualsevol producte digital que simuli conversa, interacció emocional o companyia, i explicar clarament com funcionen aquests sistemes i quins són els seus límits.



COM?

El nivell de regulació i control dels continguts varia segons la plataforma utilitzada.

La televisió tradicional i els canals de pagament solen disposar de sistemes de classificació i franges horàries que faciliten una oferta més ajustada a l'edat. **Les plataformes de vídeo sota demanda** permeten seleccionar continguts adequats, però requereixen establir límits clars, ja que no tenen horaris predefinits.

En el cas de **plataformes obertes** en què es genera contingut que es puja activament, el grau de regulació és molt menor i els sistemes de recomanació poden conduir a continguts inadequats. És important configurar les opcions de control disponibles (com YouTube Kids), supervisar-ne l'ús i parlar sobre allò que consumeixen.

Pel que fa als videojocs, és molt útil conèixer i aplicar els codis PEGI (79), que són el mecanisme d'autoregulació dissenyat per la indústria per donar informació sobre l'edat adequada per al consum, que també indiquen el tipus de contingut (sexual, violent, ús de drogues...).

A més, cal anar més enllà i observar com es juga: la durada de les partides, la intensitat del joc i si permet aturar-se i deixar de jugar amb facilitat. Pot ser útil llogar un joc abans de comprar-lo i jugar-hi plegats.

Els jocs de pagament únic, utilitzats en dispositius compartits, preferentment en consoles, solen oferir experiències més acotades i previsibles que els jocs en mòbil o tauleta.

En el cas de dispositius o joguines intel·ligents que incorporen funcionalitats conversacionals o que suggereixen respostes "emocionals", es requereix una supervisió especial, ja que es poden interpretar respostes automatitzades com a consells reals. Per tant, és rellevant revisar prèviament quin tipus de diàleg generen, si recullen dades i quines interaccions proposen. Aquest tipus de tecnologia no hauria de substituir la interacció humana ni l'acompanyament dels adults, i sempre s'ha d'utilitzar sota supervisió.

Per prendre decisions informades sobre l'ús de joguines o dispositius amb funcionalitats conversacionals, és recomanable reconèixer alguns senyals que poden indicar que cal valorar-ne la conveniència en aquesta etapa del desenvolupament:

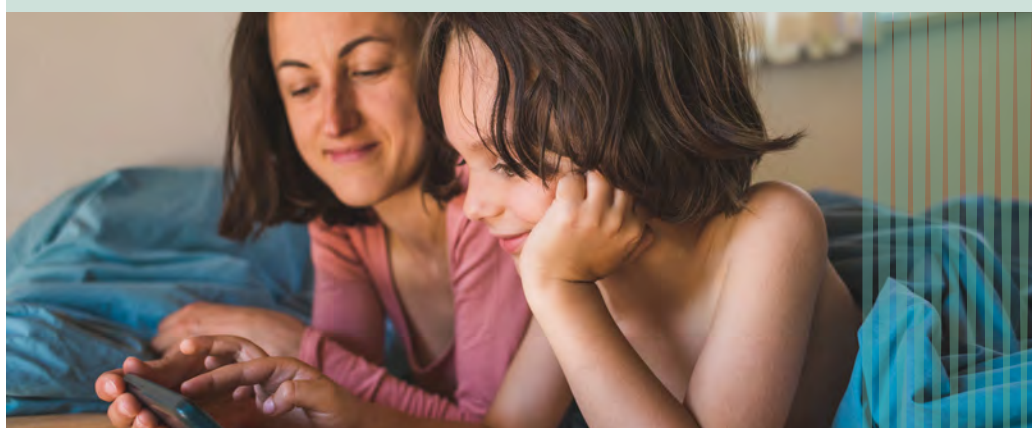
Incentiven converses llargues o molt freqüents amb l'infant sense un objectiu clar de joc o d'aprenentatge.	Generen respostes variables i imprevisibles, de manera que poden aparèixer continguts inadequats o poc ajustats a l'edat de l'infant.	Requereixen una connexió permanent a Internet per funcionar o per "millorar" les respostes.
Utilitzen un llenguatge afectiu, de complicitat o de validació emocional, amb expressions que poden simular afecte, aprovació o exclusivitat.	Donen la impressió de "recordar" interaccions anteriors o d'adaptar-se de manera molt personalitzada a l'infant.	Estan dissenyats per mantenir l'atenció de manera continuada, fet que pot dificultar que l'infant interrompi la interacció o es desvinculi de l'activitat, ja sigui perquè el sistema "sempre té alguna cosa més a dir" o perquè genera estímuls constants.

Davant la presència d'un o més indicadors, és recomanable respectar les restriccions d'edat d'accés segons la normativa, limitar-ne l'ús i ajustar-ne les configuracions de privacitat.

Per valorar si les interaccions s'adapten a l'edat i al grau de maduresa de l'infant, es poden tenir en compte les orientacions següents:

Permet supervisió i acompanyament per part dels adults.	El contingut és comprensible i segur.	Fomenta l'aprenentatge, la creativitat o el joc saludable.	Respecta la privacitat i la seguretat de la informació.
---	---------------------------------------	--	---

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)



5. Compartir estones de pantalles



PER QUÈ?

Compartir estones de pantalles amb infants afavoreix aprendre a utilitzar les tecnologies amb més consciència: amb un propòsit clar, seleccionant els continguts de forma activa i reflexionada, formulant preguntes i connectant allò que es veu o es juga amb la vida quotidiana.

A través dels diàlegs que es generen mentre es miren continguts es contribueix a millorar la comprensió verbal i la capacitat d'expressió dels infants, s'amplia el seu vocabulari i les seves habilitats comunicatives, i alhora es fomenta el pensament crític i es reforça el valor educatiu de l'experiència.

Conversar mentre es miren continguts o es juga ajuda a interpretar millor els missatges, a posar paraules a les emocions i a donar sentit a l'experiència digital.

Aquest acompanyament és igualment important quan s'utilitzen videojocs, aplicacions o sistemes que generen respostes automatitzades, ja que permet explicar com funcionen, evitar interpretacions errònies i reforçar les competències digitals.

Compartir temps al voltant de les pantalles contribueix a teixir vincles i a afavorir un bon clima familiar. Gaudir en companyia d'aquestes estones, tot establint límits i mecanismes de protecció, contribueix a construir relacions basades en la confiança. Aquestes experiències poden complementar-se amb altres moments compartits sense pantalles, com el joc, la conversa o les activitats en família, que enriqueixen les oportunitats de relació i contribueixen al benestar i al desenvolupament dels infants.

Per altra banda, davant la facilitat d'accedir a continguts per a adults, és important acompanyar els infants en la comprensió de materials digitals que transmeten violència, desigualtats, racisme o altres formes de discriminació, i que fomentem l'empatia i el respecte vers els altres. A més, la hipersexualització dels entorns digitals fa més necessària que mai l'obertura

d'espais per parlar d'educació afectivosexual clarament, progressiva i adaptada a la seva edat, i promoure un ús crític de les xarxes socials evitant la comparació constant amb les altres persones.



COM?

Escollint continguts adaptats a l'edat i compartint-ne l'ús sempre que sigui possible, ja sigui mirant, jugant o explorant junts. Durant aquestes estones és útil fer preguntes, comentar el que passa a la pantalla i relacionar-ho amb situacions reals, valors i aprenentatges quotidians.

Es poden triar conjuntament els programes de televisió, sèries, pel·lícules, aplicacions o videojocs i parlar sobre els que, en un moment determinat, mostren continguts "tòxics":

- **Violents:** escenes de baralles, crits, agressions físiques o por explícita. Podem compartir el que senten i explorar maneres alternatives de resoldre les situacions que es plantegen. Es pot qüestionar que siguin el model a seguir.
- **Discriminatoris o sexistes:** ridiculització de personatges o menyspreu per les seves característiques com el gènere, la raça, el nivell educatiu i econòmic o les discapacitats, per exemple. Podem identificar les situacions i promoure l'empatia i el respecte.
- **De promoció de conductes de risc:** presa de decisions perilloses sense conseqüències i idealitzant-les. Podem parlar de les conseqüències reals i preguntar-los alternatives realistes.

Pel que fa a la sexualitat i l'afectivitat

Es pot aprofitar la curiositat pel propi cos i la necessitat d'entendre les emocions i les relacions amb les altres persones per parlar sobre els afectes i la sexualitat, adaptant el contingut a les inquietuds i curiositats de cada infant, així com al seu moment maduratiu.

Conversar sobre les emocions, el cos propi, la intimitat, les relacions sexuals, el plaer i el consentiment, així com sobre la possible exposició a imatges sexualment explícites, contribueix a analitzar aquests aspectes de manera crítica i a identificar possibles distorsions i riscos.

Conversar afavoreix una comprensió més saludable de la sexualitat i de les relacions respectuoses, i mantenen canals de comunicació oberts amb els seus adults de confiança.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

6. Ser referent en l'ús de les tecnologies digitals i evitar la sobreexposició dels infants



PER QUÈ?

La creixent disponibilitat d'equips multimèdia a les llars ha comportat un augment significatiu del temps de pantalla dels infants, fet que reflecteix una tendència generalitzada en què les tecnologies digitals formen part de la vida quotidiana des de les primeres edats. Aquest context no és excepcional, sinó estructural, i configura noves maneres de relacionar-se, aprendre i socialitzar dins i fora de l'àmbit familiar (81, 82).

En aquest marc, **les actituds, les creences, les normes i els comportaments dels progenitors exerceixen una influència determinant sobre com els infants es relacionen amb les pantalles** i en les dinàmiques familiars al voltant de les tecnologies.

L'entorn familiar és l'espai on les figures adultes de referència estableixen límits, pautes i exemples, i on es determinen significativament les oportunitats i les limitacions pel que fa a l'exposició als dispositius digitals.

Si es promou un ús equilibrat i conscient de les pantalles és més probable que es desenvolupin hàbits saludables. En canvi, un entorn en què les pantalles s'utilitzen com a distracció —per calmar, entretenir o ocupar el temps— o com a recompensa pot afavorir un ús excessiu o problemàtic, amb possibles repercussions en el benestar i el desenvolupament.

La **sobreexposició dels infants** s'entén com la pràctica mitjançant la qual pares, mares, avis o tutors i altres persones adultes del seu entorn comparteixen públicament, en l'espai digital, continguts visuals, d'àudio o audiovisuals i dades personals sobre els seus menors, normalment a xarxes socials o blogs. Aquesta necessitat de compartir és comprensible i aparentment innocent, però carregada d'implícacions complexes (83):

- **No es considera el consentiment de l'infant**, i les imatges compartides creen un relat sobre ell o ella que no pot controlar i que condiciona la seva identitat digital al llarg de la vida.
- **L'exposició de la vida privada** pot provocar sentiments de traïció o ressentiment quan els infants prenen consciència del contingut compartit pels adults i, per tant, generar desconfiança.
- **Donar prioritat a la recollida i difusió de les experiències** per sobre de la vivència directa dels moments pot **reduir la qualitat de la connexió familiar** i limitar una experiència compartida plena.

A més, compartir dades personals pot posar informació sensible a l'abast de qualsevol persona, per això és clau protegir els menors i valorar el paper de les famílies per garantir la seva intimitat i protecció.





COM?

Amb relació a ser un model digital, és fonamental que les persones adultes qüestionin, reflexionin i resolguin els seus dubtes sobre continguts i eines digitals per fer-ne un **ús més conscient i crític** mentre acompanyen els infants.

Ser un model digital suposa posar en pràctica **hàbits saludables** i explicar-los amb naturalitat. Això inclou tenir present la postura correcta, mantenir la distància adequada respecte de les pantalles i ajustar el volum i la intensitat de la llum dels dispositius.

És igualment recomanable aprofitar les hores dels àpats i evitar televisió, tauleta i mòbils de manera que aquests moments siguin espais de relació, conversa i **connexió familiar**. Una altra pràctica recomanable és no tenir dispositius als dormitoris durant la nit i establir clarament quins aparells són d'ús compartit i quins són d'ús exclusiu de les persones adultes.

D'aquesta manera, es mostra com integrar els hàbits en l'ús de la tecnologia de forma quotidiana, amb coherència entre allò que es diu i allò que es fa.

També es poden aprofitar situacions en què apareixen continguts sensibles per parlar-ne de manera oberta i reflexiva. Algunes maneres de fer-ho serien:

- Fer una pausa per deixar de mirar-los, compartir i descriure allò que els ha impactat per alliberar tensió, neguits i pors.
- Analitzar-los i comprendre'ls en la mesura del possible i de vegades posar-los en dubte.
- Evitar compartir-los si no han d'aportar un benefici clar i segur a les persones que els rebran.

Això afavoreix la necessitat d'aturar-se i reflexionar amb criteri i empatia sobre tot allò que es rep i, especialment, abans de compartir missatges a través de les eines i plataformes digitals.

Per altra banda, tot i que aquesta recomanació prové d'un estudi amb adolescents, també es pot aplicar als infants: per reduir tant l'exposició actual a pantalles com el risc futur de multitasca digital, pot ser molt útil limitar el nombre i tipus de dispositius disponibles a la llar (68).

Amb relació a la sobreexposició dels infants, per evitar-la, l'Autoritat Catalana de Protecció de Dades (84) ha publicat les pautes següents per compartir continguts sobre infants amb consciència:

- Cal **recordar** que publicar fotos d'altres persones a les xarxes socials requereix el seu consentiment, que en el cas dels menors de 14 anys recau en els pares o tutors legals.
- **Reflexionar abans de publicar:** considerar si l'infant, adolescent o adult se sentiria còmode amb la imatge o informació. Evitar continguts humiliants, íntims (malalties, nus parcials, explosions emocionals) o que el puguin etiquetar negativament.
- **Reduir dades identificatives:** limitar l'exposició de nom complet, escola, adreça, horaris o ubicació en temps real, i utilitzar configuracions de privacitat que restringeixin l'accés i el permetin exclusivament a persones de confiança.
 - Desactivar la geolocalització quan sigui necessari.
 - No publicar fotos en què es pugui reconèixer fàcilment l'infant.
 - No crear perfils específics dels menors a les xarxes socials.
- **Incorporar el consentiment:** a mesura que els infants creixen, preguntar-los la seva opinió i respectar-la quan no vulguin aparèixer a les xarxes socials. Explicar què es vol compartir, amb qui i per què.
- **Diferenciar espais públics i privats:** preferir canals segurs, com missatges xifrats o àlbums privats, en lloc de comptes oberts o amb molts seguidors.

Més informació: [Vídeo](#) sobre la sobreexposició dels infants (Autoritat Catalana de Protecció de Dades) i [contes](#) per a infants d'entre 7 i 11 anys, per conscienciar-los dels riscos de compartir dades personals (84).

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

7. Educar des de la criança positiva



PER QUÈ?

La criança positiva és un enfocament educatiu i de criança que es fonamenta en la idea que les criatures aprenen millor i es desenvolupen amb més salut quan se senten valorades, respectades i compreses en les seves emocions i necessitats.



COM?

En el context de la criança positiva, i quan parlem de l'ús de dispositius digitals, és important evitar l'ús de la por, els discursos culpabilitzadors o la demonització de l'entorn digital. En lloc d'això, s'han de promoure espais de diàleg i acompanyament que afavoreixin les ganes d'experimentar i aprendre, basades en el reconeixement del propi procés, l'adquisició de nous coneixements i la satisfacció de superar reptes.

En aquest sentit, es destaca la importància de centrar-se en allò que fan bé, més que en els seus errors, ja que es considera que apreciar les conductes positives fomenta la motivació i la seguretat, i els ajuda a desenvolupar una actitud més positiva cap als processos d'aprenentatge i més autoconfiança en el seu procés educatiu.

Per facilitar el desenvolupament de les habilitats digitals, s'ha de situar els infants com a protagonistes del seu aprenentatge, tenint en compte allò que saben, les seves inquietuds, curiositats, interessos, dubtes i neguits com a guia per orientar les intervencions. Els referents adults poden crear espais de seguretat i confiança en què es pugui participar activament, explorar i experimentar en primera persona, alhora que actuen com a acompanyants i guies que ofereixen orientació.

En lloc de donar sempre respostes directes, hem d'animar-los a fer-se preguntes que els portin a les seves pròpies conclusions. D'aquesta manera, es promou un aprenentatge actiu i reflexiu, que els ajuda a desenvolupar

criteri i autonomia a l'hora d'utilitzar les eines digitals. Per exemple, en lloc de simplement dir "No pots jugar a aquest joc perquè no és apropiat", podem preguntar. "Què creus que podria passar si jugues a aquest joc? Com et faria sentir si veiessis aquests continguts a la vida real?".

Al bloc específic [Criança positiva](#) es descriu amb més detall aquest enfocament.

En relació amb els dispositius i aplicacions que utilitzen intel·ligència artificial, és recomanable respectar les restriccions d'edat d'accés i evitar aquells que ofereixen interaccions que semblen personals, amigables o emocionalment significatives (61).

En aquestes edats encara s'està consolidant la seva capacitat per diferenciar entre comunicació humana i automatitzada, i aquests sistemes poden confondre'ls o influir en la seva autoestima si els utilitzen com a font de validació o companyia.

8. Prestar atenció als signes d'alerta



PER QUÈ?

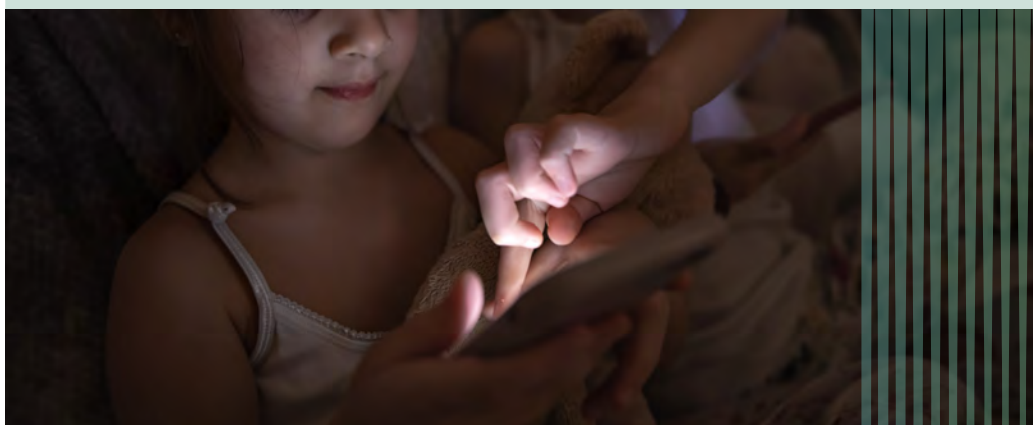
És important estar **amatents a possibles malestars o a determinats usos** que poden generar dificultats en la gestió de les relacions i la convivència en els entorns digitals. La presència d'alguns signes no suposa necessàriament l'existència d'un problema, ni s'ha d'establir una relació directa o unívoca entre un símptoma concret i una dificultat greu. Reconèixer els senyals ens pot servir com a orientació per posar el focus en el benestar relacional i emocional, **i interpretar-los sempre amb prudència**. En cas que es mantinguin en el temps o generin preocupació, pot ser adequat demanar suport professional per intervenir de manera precoç i preventiva.



COM?

Alguns **signes orientatius** són els següents:

- Es concentra excessivament en les activitats en línia i ignora estímuls externs com, per exemple, quan és necessari avisar repetidament per anar a sopar.
- Mostra tensió muscular o una excitació notable mentre realitza l'activitat, i no aparta la vista de la pantalla en cap moment.
- Presenta inquietud, angoixa, depressió o irritabilitat si no pot realitzar l'activitat.
- Discuteix amb familiars per l'ús que fa de l'ordinador, el mòbil o la consola.
- Dorm menys del que és necessari amb la finalitat de jugar o connectar-se a la nit, i és el primer que vol fer en despertar-se al matí.
- Perd l'interès per altres activitats lúdiques o socials, i deixa de banda fins i totes les amistats habituals, mantenint únicament relacions d'amistat a la xarxa.
- Perd la noció del temps i no respecta els horaris pactats (àpats, hora de dormir, tasques escolars, etc.).
- Disminueix el rendiment acadèmic o en altres obligacions de la vida quotidiana.
- També pot ser un senyal quan s'utilitzen amb freqüència xats conversacionals, assistents virtuals o joguines "intel·ligents" com a via principal per expressar preocupacions, calmar-se o cercar orientació, especialment si mostra un malestar intens quan no pot accedir-hi.



A Catalunya hi ha diversos recursos d'informació, orientació i suport per a famílies, infants, joves i professionals en relació amb l'ús de les tecnologies i els seus possibles riscos.

Entre aquests, **el servei telefònic 900 900 540** ofereix atenció confidencial i especialitzada a través de **la Línia Verda**, de dilluns a divendres de 9h a 20h. Fora d'aquest horari, com els caps de setmana i dies festius, l'atenció es garanteix mitjançant el **061 CatSalut Respon**, amb servei ininterromput les 24 hores del dia, tots els dies de l'any.

Igualment, es pot consultar amb els professionals de l'equip de **Pediatría d'Atenció Primària** de referència, que valoraran cada situació i derivaran l'infant, si escau, als **Centres de Salut Mental Infantojuvenil (CSMIJ)**.

També podeu adreçar-vos als **professionals de confiança del centre educatiu** així com als professionals que ajuntaments i altres administracions posen a disposició de la ciutadania a través dels **serveis d'orientació i assessorament (SOAF)** en benestar emocional i acompanyament al vostre municipi o barri. Són serveis que estan especialitzats a oferir orientació i suport davant de qualsevol dubte o preocupació en aquest àmbit.

D'altra banda, podeu adreçar-vos a **entitats del tercer sector especialitzades en addiccions** que ofereixen programes d'atenció i assessorament, activitats de sensibilització i formació, i també materials informatius adreçats tant a la ciutadania com als professionals dels serveis de salut, educatius i socials. Aquestes entitats promouen un ús conscient i beneficis de les tecnologies.

Es recomana consultar amb els professionals de referència de cada territori, i informar-se a través de les **plataformes web i els canals informatius municipals i locals** per conèixer els **recursos i serveis disponibles**.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

↳ Per als centres educatius, serveis de salut i altres recursos comunitaris

Moltes d'aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual d'una gran majoria de professionals del sector; la seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les explícitament com a bones pràctiques consolidades.

1. Formar-se per acompanyar



PER QUÈ?

Per reforçar la capacitat d'acompanyament i afavorir una mirada compartida entre professionals, resulta valuós que els equips que treballen amb infants i joves puguin disposar d'espais de formació i actualització que els ajudin a integrar l'educació digital en la seva pràctica quotidiana. Aquesta preparació pot contribuir a promoure el pensament crític, l'autonomia i el desenvolupament de competències digitals des dels diferents àmbits d'intervenció.

Més enllà dels continguts teòrics, les experiències formatives poden incorporar el coneixement directe d'eines i entorns digitals —com ara videojocs, aplicacions educatives o espais interactius— per facilitar una millor comprensió dels llenguatges, les dinàmiques i els interessos que formen part de la realitat digital d'infants i adolescents.

També és útil que aquests espais abordin aspectes relacionats amb la normativa vigent sobre les edats mínimes d'accés a determinats serveis digitals, així com el funcionament dels xats conversacionals i altres eines d'intel·ligència artificial generativa. Una aproximació informada a qüestions com la privacitat, la fiabilitat de les respostes o els límits dels sistemes automatitzats pot afavorir un ús més conscient i crític d'aquestes tecnologies.

L'enfortiment de les competències digitals dels equips professionals pot facilitar, alhora, una millor transmissió de coneixements i estratègies a infants, joves i famílies, així com contribuir a identificar de manera més primerenca possibles situacions de vulnerabilitat digital i a oferir orientacions ajustades a cada context.

En paral·lel, la disponibilitat d'eines i espais de coordinació entre els àmbits educatiu, sanitari i comunitari pot afavorir actuacions més coherents i

complementàries. D'aquesta manera, l'educació digital es pot entendre com una responsabilitat compartida, en què l'aprenentatge, l'acompanyament i la prevenció es desenvolupen de manera integrada al conjunt dels entorns que formen part de la vida dels infants i adolescents.



COM?

Mitjançant el seguiment de **propostes formatives** que combinin continguts teòrics amb espais pràctics d'experimentació, en els quals els professionals puguin provar videojocs, aplicacions i altres eines digitals, analitzar-ne l'ús i reflexionar conjuntament sobre el seu impacte educatiu. Aquestes formacions poden prendre la forma de cursos, tallers, seminaris o laboratoris pràctics, i s'ofereixen des d'un ampli ventall d'organismes: departaments de l'administració pública, col·legis professionals, universitats, ens locals i entitats especialitzades.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)



2. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida



PER QUÈ?

En el context actual, l'alfabetització digital i les habilitats per a la vida s'han consolidat com a **competències transversals** clau tant per al desenvolupament personal i social de les persones com per a la seva trajectòria educativa i professional. Tot i que es presenten de manera complementària, les habilitats per a la vida constitueixen un marc de referència més ampli, mentre que les competències digitals en formen una part específica i instrumental en el context de la societat digital.

En aquest sentit, és rellevant reconèixer i identificar en quines situacions la tecnologia pot aportar valor a l'aprenentatge, la comunicació, l'organització o la resolució de problemes quotidians, i en quines pot ser menys prioritària o complementar-se amb altres formes de relació o participació.

LES COMPETÈNCIES DIGITALS

Les **competències digitals** són el conjunt de coneixements, habilitats i actituds necessàries per participar amb seguretat, sentit crític i creativitat en la societat digital (85, 86). Segons la UNESCO, inclouen:

Accedir, gestionar, compartir i crear continguts digitals de manera crítica i conscient.	Resoldre problemes amb enfocament creatiu i pensament crític.	Protegir dades personals, identitat digital i benestar en línia. Inclou ciberseguretat, protecció de dades i ús ètic de les tecnologies.
Comunicar-se i col·laborar en entorns digitals.	Participar activament en la societat digital.	

En els documents més recents sobre la intel·ligència artificial (IA), la UNESCO insisteix en:

El pensament crític.	La fiabilitat de la informació.	I el manteniment de la capacitat humana de decisió i responsabilitat davant dels sistemes automatitzats.
La protecció de la privacitat.		

Font: UNESCO, 2026 (87).

Aquestes competències van servir per definir operativament **el Marc Europeu de Competència Digital per a la Ciutadania (DigComp) de la Comissió Europea (2013)** (88), que ha estat actualitzat en diverses ocasions, i que actualment defineix 21 competències amb diferents nivells de domini (des de bàsic/inicial fins a avançat/expert). Per aprofundir en aquestes competències, es pot consultar [el següent enllaç](#).

A més, és necessari **incorporar habilitats específiques per comprendre el funcionament dels xats conversacionals i dels avatars basats en intel·ligència artificial**, ja que poden influir en la presa de decisions, en la percepció de la pròpia identitat i en la construcció del criteri personal. Desenvolupar competències d'autoregulació i de lectura crítica de les respostes generades per IA contribueix a evitar la delegació excessiva de tasques intel·lectuals o emocionals.

En aquest sentit, el DigComp concreta competències necessàries per participar en entorns digitals, però aquestes han d'entendre's com a eines al servei d'un objectiu més ampli: el desenvolupament de les habilitats per a la vida. És a dir, la tecnologia no substitueix aquestes habilitats, sinó que hauria de contribuir a enfortir-les.

En el context català, en l'àmbit educatiu, aquestes competències digitals han estat definides en el currículum vigent d'educació bàsica, establert pel Decret 175/2022, de 27 de setembre (89), d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica, que incorpora el **desenvolupament de la competència digital de l'alumnat** com un element clau del procés educatiu.

Pel que fa a l'àmbit de salut, es disposa del Mapa de Competències Digitals específic per a professionals sanitaris del Departament de Salut (90), per **definir quines competències digitals són útils** per exercir la seva feina en un entorn cada vegada més digitalitzat.

LES HABILITATS PER A LA VIDA

Aquestes competències digitals s'integren en el marc de les **habilitats per a la vida** i faciliten afrontar les demandes i els desafiaments de la vida quotidiana i l'entorn digital. L'OMS (2003) (91) destaca que aquestes habilitats són clau per a la capacitat de gestionar la pròpia vida, cuidar la salut, establir relacions positives amb les altres persones i interactuar i incidir de manera constructiva en l'entorn.

Entre elles s'inclouen competències com:

Autoconeixement: desenvolupar autoconfiança, autoconsciència i capacitat d'autoavaluació; descobrir gustos, talents i debilitats, i definir objectius propis.	Comunicació interpersonal: expressió verbal i no verbal, escolta activa i establiment de relacions respectuoses i significatives.	Advocació i compromís social: actuar amb compromís vers causes socials, generar canvis positius i construir aliances amb altres persones.
Gestió de les emocions: reconèixer i gestionar la pròpia resposta davant de l'alegria, la tristesa, la ira o la injustícia, per equilibrar raó i emoció.	Negociació i refús: expressar opinions i necessitats assertivament, sense imposar-se ni agredir.	Presa de decisions i resolució de problemes: valorar alternatives i conseqüències per assumir la responsabilitat de transformar la pròpia realitat.
Gestió de l'estrès: identificar fonts de tensió i aplicar estratègies saludables per contrarestar-les i mantenir un bon rendiment sense un autojudici constant.	Empatia: comprendre i respondre solidàriament a les necessitats dels altres, amb reconeixement de la diversitat de punts de vista.	Pensament crític: desenvolupar un punt de vista reflexionat, qüestionar informació i enfortir la diversitat de pensament per arribar a conclusions pròpies.
	Cooperació i treball en equip: cooperar respectuosament, compartir responsabilitats i assumir lideratge per assolir objectius comuns.	

Font: Programa de promoció de la Salut "Sigues Tu" (92) de Dipsalut (Organisme de Salut Pública de la Diputació de Girona).

Desenvolupar-les contribueix a un ús més conscient i beneficiós de la tecnologia, i a enfortir les relacions socials i emocionals, fet que afavoreix la capacitat de prendre decisions conscients i de construir un criteri propi en un entorn digital complex.



COM?

- Amb una **actitud d'escolta activa i oberta**, atenta a les realitats que viuen els infants, adolescents i joves, conèixer què utilitzen, què els interessa i què els preocupa. Tot i la velocitat vertiginosa amb què evoluciona l'ecosistema digital, en què canvien referents, aplicacions, jocs i plataformes, i la sensació constant de no estar mai del tot al dia que això pot generar, no és imprescindible dominar totes les eines ni conèixer totes les plataformes. El més rellevant és situar al centre la qualitat de l'actitud, la proximitat respectuosa i la capacitat de generar **vincles de confiança** que permetin un acompanyament significatiu i connectat amb les realitats actuals.
- **Implementar programes**, activitats, materials i propostes que treballin la digitalització, el pensament crític i les competències transversals. En l'àmbit educatiu, entre els documents marc que orienten aquestes accions es troba el currículum d'educació bàsica (93). En l'àmbit comunitari, es disposa de plataformes amb recursos com el Cercador d'Actius en Salut (94) i el Sistema d'Informació SIPA+ (95).
- **Coordinar-se amb recursos i serveis de l'entorn**, com punts d'informació juvenil, associacions del tercer sector, centres cívics, biblioteques o programes municipals, per ampliar l'impacte de les accions i oferir respostes coherents i contextualitzades.
- **Vincular aquestes activitats amb la tasca dels equips de salut i serveis comunitaris**, com els centres d'atenció primària o els programes de salut comunitària (vegeu la recomanació "Continuar acompanyant i impulsar accions comunitàries").

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

Per tornar als grups d'edat:

- [Grup d'edat 12-15](#)
- [Grup d'edat 16-18](#)
- [Grup d'edat +18](#)

3. Promoure espais de participació i debat sobre l'entorn digital



PER QUÈ?

Els espais de participació els permeten expressar les seves opinions i preocupacions i contribuir a la presa de decisions sobre les polítiques i pràctiques digitals de l'escola, en el cas de l'àmbit escolar, o les d'altres espais comunitaris. Fomentar la participació activa augmenta el seu compromís amb el propi aprenentatge i els prepara per ser **ciutadanes i ciutadans actius i respectuosos** en una societat digital.



COM?

Es poden **organitzar espais d'expressió d'opinions i debat** adaptats al seu grau de maduració i edat; i llegir, escoltar o visualitzar contes, notícies o històries per preguntar-los: "Creus que és possible, això? Per què ho penses?" i demanar-los que escoltin els arguments dels altres i exposin els seus.

A través del diàleg es poden identificar tant els riscos com els beneficis dels entorns digitals, entendre com poden ser eines útils per aprendre, crear, comunicar-se o col·laborar, i reflexionar sobre com fer-ne un ús conscient.

Aquestes converses poden incloure qüestions emergents com la convivència en els entorns digitals, l'impacte de les tecnologies en el medi ambient o la comprensió crítica del funcionament i implicacions de la intel·ligència artificial. També es pot reflexionar sobre la presència de bots a plataformes digitals o la influència dels algorismes, centrant-se en quan i com aquestes eines aporten valor i en quins moments s'han d'establir límits.

Hi ha programes pedagògics i recursos en què es promouen aquests espais.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

4. Prestar atenció als signes d'alerta



PER QUÈ?

Els centres educatius, els serveis de salut i els serveis comunitaris constitueixen espais clau per identificar, des d'una mirada professional i comunitària, pautes o conductes que puguin suggerir **dificultats en l'ús de les tecnologies digitals**. La detecció precoç permet actuar amb un enfocament preventiu, educatiu i coordinat, i assegurar una intervenció integral que inclogui l'atenció a la infància, l'adolescència i la família.



COM?

Seguir els protocols i models de cada organisme és fonamental per garantir coherència i seguretat en les actuacions:

- Àmbit Educatiu: Protocol d'actuació davant de qualsevol tipus de violència en l'àmbit educatiu (96) i guia Prevenició i detecció de l'assetjament i del ciberassetjament (97).
- Àmbit dels Serveis de Salut i comunitaris: Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica (73) i Programa de col·laboració entre l'atenció a la salut mental i les addiccions, i l'atenció primària i comunitària (98).

La identificació de senyals associats a l'ús de les eines digitals permet reconèixer possibles **malestars emocionals** que es manifesten a través de patrons d'ús inadequats.

En cap cas els indicadors s'han d'interpretar automàticament com a signes de problemes o trastorns, ja que els diagnòstics i les seves eines són processos complexos que no es poden simplificar ni reduir a la presència de determinats indicadors aïllats.

Aquests indicadors s'han d'interpretar tenint en compte la complexitat del fenomen, com a possibles senyals que algun malestar o situació poden estar influïnt en el benestar i en el dia a dia de cada infant.

Els indicadors inclouen:

- **Canvis en rutines** o comportaments habituals quan apareixen o s'intensifiquen les activitats digitals (dificultat per fer tasques escolars, respectar horaris o interactuar amb iguals).
- **Malestar emocional persistent** o irritabilitat davant la limitació de l'accés a dispositius digitals.
- **Reducció significativa de la participació** en activitats no digitals habituals (joc lliure, esport, interacció social) i focalització únicament en videojocs, vídeos o altres continguts digitals.
- **Dificultat per interrompre o controlar l'ús** d'una activitat digital, fet que afecta les tasques escolars i la vida quotidiana, juntament amb una dificultat creixent per mantenir l'atenció en absència de dispositius.
- **Mostres de cansament**, somnolència o manca d'energia, possiblement derivades de l'ús excessiu de dispositius a casa.

Quan es detectin **dificultats persistents**, és important coordinar la intervenció amb els serveis especialitzats segons els protocols corresponents, amb l'objectiu de garantir una atenció integral i alineada, és necessari proporcionar orientació i recursos que donin suport alhora d'abordar la possible problemàtica a casa.

La intervenció es desenvolupa en el marc d'un abordatge interprofessional i comunitari, que promou la col·laboració entre els àmbits educatiu, sanitari i comunitari, aplicant un model esglaonat d'intervenció (99) que asseguri una resposta coherent i adaptada a les necessitats de cada infant o jove, i integrant les accions amb els protocols específics de violències (100) i altres situacions de risc.



↘ Per a l'àmbit de l'educació no formal

Aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual de la majoria de professionals del sector; la seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les explícitament com a bones pràctiques consolidades.

1. Incloure activitats d'aprenentatge digital i d'habilitats per a la vida



PER QUÈ?

Els espais extraescolars i del lleure ofereixen oportunitats addicionals per complementar l'educació reglada, ja que faciliten experimentar i adquirir habilitats en un entorn més lúdic, flexible i pràctic. Aquestes experiències afavoreixen el desenvolupament de competències socials, emocionals i creatives, que contribueixen a un ús conscient i crític de la tecnologia. Vegeu l'apartat de Recomanacions per a centres educatius, serveis de salut i altres recursos comunitaris, per a la contextualització
Vegeu l'apartat sobre "les competències digitals i les habilitats per a la vida"



COM?

Amb activitats participatives que integrin l'ús de les eines digitals amb un propòsit pedagògic i de foment de l'aprenentatge, tant dins del centre com a fora, en espais i amb recursos comunitaris. Actualment, moltes entitats i administracions ja organitzen tallers pràctics i altres propostes didàctiques adaptades al grau de maduresa i interessos dels participants.

Alguns exemples d'activitats inclouen:

- **Creativitat digital** (contes interactius amb aplicacions, dibuix digital, edició de vídeos senzills o animacions filmades imatge per imatge).
- **Seguretat en línia i ús de xarxes socials** (jocs de rol sobre privacitat, reconeixement de notícies falses i gestió de contrasenyes).

Els tallers poden introduir eines d'IA (amb les restriccions d'edat d'accés) amb acompanyament i esperit crític, com la creació d'històries o imatges, per

desmitificar-les i marcar límits clars sobre per què són útils i què no poden substituir, especialment en l'àmbit del suport emocional. És important fer-ho mitjançant activitats col·lectives i guiades, i evitar interaccions prolongades i individualitzades amb xats o avatars automatitzats.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

2. Limitar l'ús de pantalles



PER QUÈ?

Els espais d'educació no formal promouen activitats que enriqueixen el desenvolupament dels infants precisament perquè, en general, requereixen una interacció directa entre les persones participants, moviment i creativitat. Aquestes experiències són especialment riques des del punt de vista educatiu perquè permeten aprendre a través de la vivència i la relació amb els altres. Per tant, **tot i que el temps d'ús de pantalles no es considera un criteri suficient per si sol** per valorar la qualitat de les experiències en l'àmbit educatiu no formal, es proposa establir-ne certes limitacions atès el seu potencial per substituir les experiències vivencials, participatives i d'interacció directa.

Usar pantalles, sobretot quan l'ús és passiu, en aquests contextos pot disminuir les oportunitats d'aprenentatge vivencial i limitar la participació activa dels infants.

La hiperexposició pot tenir impactes negatius sobre la seva salut ocular, socialització i concentració.

Per aquest motiu, es recomana restringir l'ús de jocs, pel·lícules o altres continguts digitals en aquests espais i, en cas d'utilitzar-los, **assegurar que tinguin un objectiu clarament educatiu** (101). Això inclou evitar que les joguines interactives o dispositius "intel·ligents" assumeixin el rol de dinamització o d'acompanyament emocional dins de l'activitat, un paper que ha de recaure sempre en les persones educadores i en el grup.



COM?

Els límits d'ús de pantalles dins de les propostes educatives organitzades poden establir-se **en funció de la naturalesa global de l'experiència i del paper que hi juguen dins del procés d'aprenentatge**. És important que la seva incorporació respongui sempre a una intencionalitat educativa clara, ja sigui com a punt de partida per introduir un contingut, com a suport per observar, experimentar o aprofundir en un procés, o com a eina per facilitar la comprensió d'un concepte. En aquest sentit, les tecnologies digitals han de funcionar com un recurs al servei de l'experiència educativa i no com l'eix central de l'activitat. Això requereix prioritzar situacions d'aprenentatge actiu, vivencial i col·laboratiu, en què les pantalles complementin —i no substitueixin— la interacció, el moviment i la descoberta directa.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

3. Diversificar les oportunitats de participació en el lleure



PER QUÈ?

Oferir activitats que s'adaptin als interessos, ritmes i etapa de desenvolupament de la persona contribueix a reforçar-li l'autonomia i la capacitat per afrontar tasques de diversa complexitat. A més, aquestes experiències promouen la socialització, la creativitat i el benestar, alhora que actuen com a factors protectors davant situacions de solitud, aïllament social o conductes problemàtiques relacionades amb l'ús de les eines digitals. Diversificar les oportunitats de participació **permet que els infants trobin espais on sentir-se escoltats, valorats i motivats a implicar-s'hi**.





COM?

Mantenir una **escolta activa i oberta** per conèixer els interessos, motivacions i preocupacions, i integrar-los en el disseny i la planificació de les activitats.

- **Organitzar espais de participació** on es puguin expressar preferències, suggerir activitats i intervenir en la presa de decisions sobre les propostes que els afecten.
- **Diversificar les experiències:** combinar activitats individuals i col·lectives, presencials i, quan sigui rellevant, digitals, que afavoreixin la creativitat, el pensament crític, la resolució de problemes i la presa de decisions.
- **Prioritzar experiències presencials i cooperatives** que estimulin el treball en equip, reforcin les habilitats socials i interpersonals, i fomentin l'acceptació i la inclusió dins del grup d'iguals.
- **Incorporar moments de reflexió i resposta** en els quals puguin compartir què han après, com s'han sentit i què els agradaria explorar en el futur, i així es promogui un aprenentatge significatiu i continu.
- **Coordinar les activitats amb l'entorn:** recursos comunitaris, associacions, centres cívics i programes municipals poden ampliar les possibilitats de participació i enriquir les propostes amb perspectives diverses.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

4. Prestar atenció i acompanyar



PER QUÈ?

En els entorns informals de lleure, on la convivència, l'espontaneïtat i les dinàmiques grupals es fan visibles, poden emergir de manera clara situacions de risc o malestar. Per això, és important prestar atenció, establir complicitats i coordinar-se amb les famílies i els professionals de referència.



COM?

Vegeu l'apartat "Prestar atenció als signes d'alerta".

Recursos per a famílies i professionals

A continuació, trobareu una **selecció d'enllaços i materials de consulta**, pensats tant per a l'àmbit familiar com per als equips professionals que fan l'acompanyament. Es tracta d'un recull obert i viu, que s'anirà ampliant progressivament amb nous recursos i materials per actualitzar i enriquir la informació disponible.

També us convidem a explorar els tallers i activitats que s'organitzen al vostre barri, poble o ciutat, ja que els ajuntaments, altres administracions i les entitats del vostre territori, ofereixen habitualment propostes formatives i espais d'orientació sobre l'ús saludable de les pantalles i l'acompanyament digital. Aprofitar aquestes propostes de proximitat és una oportunitat excel·lent per resoldre dubtes, compartir experiències amb altres famílies i fer xarxa durant aquesta etapa de creixement.

Glossari de termes i sigles

L'enllaç dona accés al glossari de termes i sigles, on es pot consultar el significat dels conceptes i les abreviatures utilitzats al llarg de la guia.

Bibliografia de referència



**Recomanacions per a una digitalització
amb salut (+ conscient)**

12-15 ANYS



12-15



Ús supervisat amb eines d'acompanyament familiar que permetin limitar els continguts i el temps.



Prioritzar l'ús de telèfons mòbils sense internet i retardar l'ús del primer telèfon «intel·ligent».

Per a famílies i persones cuidadores

- Formació i participació comunitària.
- Establir límits de forma compartida.
- Retardar l'adopció del primer telèfon amb connexió a internet (telèfon «intel·ligent»).
- Fer seguiment digital i parlar dels temes emergents.
- Educar des de la criança positiva.
- Aprofundir en les dinàmiques de convivència a l'entorn digital.
- Validar les necessitats i reforçar els vincles.
- Reconèixer els patrons foscos i l'ús dels diners en línia.
- Prestar atenció als signes d'alerta.

Per als centres educatius

- Fomentar la cultura digital del centre.
- Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
- Prestar atenció als signes d'alerta.

Per als centres de salut i altres serveis comunitaris

- Continuar acompanyant i impulsar accions comunitàries.
- Prestar atenció als signes d'alerta.

Per a l'àmbit de l'educació no formal

- Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
- Diversificar les oportunitats de participació en el lleure.
- Prestar atenció als signes d'alerta.

Recomanacions per tenir en compte en aquesta etapa si tens entre 12 i 15 anys

- Evita fer servir diverses pantalles alhora.
- Procura dormir les hores necessàries.
- Prioritza les interaccions cara a cara.
- Comparteix les teves inquietuds en entorns de confiança.
- Reconeix els signes d'alerta.
- Aprèn a identificar els patrons foscos que s'utilitzen per retenir la teva atenció.



L'adolescència de 12 a 15 anys

- ↘ Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC
- ↘ Riscos específics
- ↘ Referents i acompanyament digital
- ↘ Recomanació general
- ↘ Recomanacions pràctiques
 - Per a famílies i persones cuidadores
 - Per als centres educatius
 - Per als centres de salut i altres serveis comunitaris
 - Per a l'àmbit de l'educació no formal
 - Recomanacions per tenir en compte en aquesta etapa si tens entre 12 i 15 anys
- ↘ Recursos per a joves, famílies i professionals
- ↘ Glossari de termes i sigles
- ↘ Bibliografia de referència

Els números que apareixen entre parèntesis al llarg del text indiquen les fonts en què es basa el contingut de la guia. Corresponen a informes, articles i altres documents de referència. Al final de cada capítol s'hi inclouen les referències completes per ampliar la informació o consultar els documents originals.

↳ Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC

Durant l'etapa compresa, aproximadament, entre els 12 i els 15 anys es deixa enrere la preadolescència i s'entra en l'anomenada adolescència primerenca (1). Aquest període es caracteritza per un creixement ràpid i per canvis hormonals importants que originen, de manera general, el desenvolupament de la musculatura i dels òrgans sexuals, així com l'aparició de pèl corporal i d'acne. En els nois, la veu es torna més greu; en les noies, es desenvolupa el pit i s'inicia la menstruació.

El cervell continua el seu procés de maduració, especialment en les àrees relacionades amb la presa de decisions, la planificació i el control dels impulsos i de les emocions. Tot i aquest avenç, durant l'adolescència primerenca la resposta emocional encara acostuma a predominar sobre la racional.

En l'àmbit psicològic, es consolida gradualment la capacitat de pensament abstracte, que afavoreix un raonament més complex i una comprensió més profunda de conceptes i situacions. Al mateix temps, avança el procés de construcció de la identitat personal, amb una sensibilitat especial als estímuls de l'entorn.

El grup d'iguals adquireix un paper fonamental en la manera de relacionar-se i en la formació de l'autoestima, mentre que la família, tot i continuar sent un referent important, va cedint protagonisme en la configuració del pensament, les actituds i la manera d'entendre el món (2). A mesura que avança el desenvolupament cerebral, es promou una autonomia creixent i l'adquisició del sentit crític, elements clau per construir una identitat pròpia i mantenir posicionaments personals (2). Alhora, l'elevada sensibilitat al reconeixement social intensifica la influència de l'opinió dels iguals i dels discursos predominants sobre els valors i normes socials (3).

Aquesta necessitat de reconeixement afavoreix que les indústries cultural, de l'entreteniment i digital puguin adquirir un paper especialment rellevant en la configuració de referents, models de conducta i narratives socials, que poden influir en la presa de decisions i en la percepció que les persones adolescents tenen d'elles mateixes (4—8).

Aquest fenomen pot reforçar la seva predisposició, més present en aquesta franja d'edat que en l'adult, a explorar límits i a voler viure experiències intenses, prioritzant la intensitat del moment per sobre de les conseqüències (8, 9).

Les adolescències actuals, doncs, estan fortament condicionades per l'impacte de les tecnologies digitals en dos elements determinants: la construcció de la pròpia identitat i les relacions socials (10). El terme «adolescències», en plural, pretén evidenciar que no es tracta d'un procés homogeni ni lineal, sinó que inclou una gran diversitat de camins personals, vivències quotidianes i entorns familiars, socials i educatius, que fan que el pas per aquesta etapa sigui viscut de maneres molt diferents (11).

Mentre cerquen qui són i com situar-se en el món, els entorns digitals esdevenen espais centrals d'expressió, experimentació i validació. Les eines digitals permeten desenvolupar una presència tant en l'àmbit físic com en el virtual, que no s'entenen com a realitats separades, sinó com a dimensions complementàries. A través de perfils i interaccions, les persones adolescents exploren maneres de mostrar-se, construir relats sobre si mateixes i rebre reconeixement extern, en un context de gran sensibilitat a la mirada dels altres i a les dinàmiques de validació immediata, com els «m'agrada» (12—15).

En l'àmbit social, la tecnologia facilita la connexió constant amb el grup d'iguals i reforça el sentiment de pertinença, però també pot intensificar la pressió social, la comparació amb els altres i la percepció d'haver d'estar disponible de manera contínua (16). En alguns casos, aquestes plataformes esdevenen espais de refugi emocional davant la inseguretat o el malestar, ja que ofereixen respostes immediates i una certa sensació de control (17, 18).

L'ús habitual d'aquests espais afavoreix, a més, una comunicació més ràpida i la realització simultània de diverses tasques, sovint de baixa complexitat, unes dinàmiques que poden influir en la manera de processar la informació i donar lloc a llenguatges i formes d'expressió més visuals, fragmentades i sintètiques (16, 19, 20).

Comprendre aquests processos facilita l'acompanyament des d'una mirada educativa que promogui un ús conscient, equilibrat i coherent amb el seu moment de desenvolupament.

En aquestes edats tendeix a generalitzar-se l'ús de les xarxes socials i de les eines basades en la intel·ligència artificial (IA), com els xats conversacionals i els avatars que simulen converses fluides i respostes afectives (21, 22)

Aquests «interlocutors digitals» presenten una qualitat nova respecte de les xarxes socials: la disponibilitat permanent d'una interlocució complaent, amb respostes ràpides, personalitzades i sovint elogioses, sense la fricció ni la contradicció pròpies de les relacions humanes. Això pot influir tant en la percepció que les persones adolescents tenen d'elles mateixes com en la manera de relacionar-se amb els altres, i pot afavorir una certa dependència i dificultar la gestió del desacord, la frustració o la complexitat de les relacions interpersonals reals (23).

La introducció de la intel·ligència artificial en les tasques acadèmiques pot enriquir i personalitzar l'aprenentatge, millorar l'accés a recursos i estimular la creativitat (24—27). No obstant això, també plantegen nous reptes, com el risc que alguns joves les deleguin a aquestes eines, fet que pot dificultar el desenvolupament de l'esforç sostingut, el pensament crític i l'autonomia. Això pot comportar menys reflexió i anàlisi, així com un menor aprofundiment o desenvolupament d'idees, en comparació amb les formes de treball més tradicionals (9, 28).

Pel que fa al marc normatiu, cal tenir presents les edats mínimes per accedir a les xarxes socials i a les eines basades en IA, així com per consentir el tractament de les dades personals. En el cas de les xarxes socials, la normativa espanyola de protecció de dades (146) fixa actualment els 14 anys com a edat mínima per consentir el tractament de les dades personals i, per tant, per crear un perfil propi sense autorització; per sota d'aquesta edat, cal el consentiment de les persones titulars de la pàtria potestat o tutela. Aquesta edat mínima, però, es preveu elevar fins als 16 anys en el marc de la llei de protecció de les persones menors d'edat en els entorns digitals, actualment en tramitació, en línia amb els canvis normatius que s'estan impulsant en l'àmbit europeu i internacional. A més, les condicions d'ús de la majoria de les plataformes estableixen una edat mínima d'accés, generalment de 13 anys i, en alguns casos, superior. Quant a les eines basades en IA, **d'acord amb les condicions d'ús de molts serveis digitals i la normativa de protecció de dades (29), aquestes eines no estan destinades a infants menors de 13 anys.** En el cas de persones d'entre 13 i 18 anys (13 en el cas d'algunes plataformes digitals), **el seu ús requereix autorització i acompanyament per part d'una persona adulta responsable, garantint-ne un ús adequat, segur i supervisat.**

És important, doncs, acompanyar l'ús de la IA i de les xarxes socials des d'una mirada educativa que en promogui una utilització equilibrada i conscient, integrada dins dels processos d'aprenentatge i amb el guiatge de persones adultes referents (27, 30—32)



↳ Riscos específics

Entre els 12 i els 15 anys, l'ús de les tecnologies digitals pot reduir el temps destinat a activitats fonamentals per al creixement, com ara la lectura, el descans, l'activitat física o les interaccions presencials (1, 33). Aquest apartat analitza l'impacte de les pantalles, les xarxes socials i la intel·ligència artificial sobre el benestar i el desenvolupament durant aquesta etapa.

En aquest sentit, la recerca ha destacat de manera consistent el paper protector dels vincles socials forts i de les relacions satisfactòries —com la qualitat de la relació familiar, les amistats o l'entorn proper— tant en el creixement personal com en la manera com s'utilitza la tecnologia (38—41). Per aquest motiu, l'anàlisi d'aquest ús incorpora aquests factors i el contextualitza en el marc de la vida quotidiana i de les relacions habituals de cada persona. Quan aquesta dimensió no es considera, es pot tendir a simplificar el fenomen i a atribuir a la tecnologia uns efectes que també poden estar influïts per factors com el clima familiar, el suport emocional o les dinàmiques socials més àmplies (7, 42).

La recerca també ha identificat les anomenades «finestres de vulnerabilitat» en el desenvolupament (34), és a dir, períodes en què les persones poden ser especialment sensibles a la influència de l'entorn digital. Aquestes presenten diferències segons el gènere: en els nois s'han identificat principalment entre els 14 i els 15 anys i al voltant dels 19, mentre que en les noies se situen entre els 11 i els 13 anys i també cap als 19 (34). Alhora, també poden constituir oportunitats rellevants per a la intervenció, ja que les pràctiques psicoeducatives actives poden afavorir, en aquests moments, un ús més saludable, crític i acompanyat de les tecnologies digitals (35).

En aquest apartat, el terme «pantalles» s'utilitza de manera generalista, sense distingir entre les diferents tipologies de dispositius —com la televisió, els telèfons mòbils, els ordinadors o les tauletes—, que presenten característiques i condicions d'ús diferenciades i poden modular els seus efectes. Així mateix, convé tenir en compte el tipus d'ús que se'n fa —per exemple, consum passiu, interacció social o ús educatiu o lúdic—, ja que pot ser un factor rellevant per comprendre'n els impactes (28).

Amb l'objectiu de facilitar la claredat i la lectura, en alguns casos es presenten relacions de causa i efecte de manera simplificada. Aquestes, però, s'han d'interpretar amb cautela, ja que es tracta d'un camp de recerca ampli i en evolució constant, en què els resultats depenen de múltiples factors (36, 37).

A continuació es presenten alguns efectes específics d'aquest grup d'edat.

- Menys interaccions cara a cara
- Disminució de la capacitat d'atenció i interferència en l'aprenentatge
- Privacitat
- Malestar emocional
- Qualitat del son
- Ciberassetjament
- Impacte en la imatge corporal
- Altres problemes físics
- Promoció d'hàbits no saludables
- Patrons foscos, micropagaments i dinàmiques d'atzar

— Menys interaccions cara a cara

L'ús de la tecnologia està restant importància a les interaccions cara a cara i augmenta els comportaments sedentaris (43). D'altra banda, l'augment de l'ús de les xarxes socials estan desplaçant el temps dedicat a altres activitats com la lectura de llibres, revistes i diaris, la pràctica d'activitat física i les converses presencials (33, 44).

Aquesta reducció d'interaccions presencials també pot veure's accentuada quan les converses amb persones de confiança se substitueixen progressivament per interaccions amb xats conversacionals o agents automatitzats, que ofereixen

respostes immediates i personalitzades, però no fomenten habilitats socials ni la gestió adequada de situacions complexes (22).

A més, en les interaccions digitals és més difícil empatitzar amb la persona que hi ha a l'altre costat de la pantalla, ja que no es percep tota la informació que es transmet en la comunicació cara a cara, com els gestos, el to de veu o les expressions. Per aquest motiu, en les relacions en línia les persones poden comportar-se amb menys control o de manera més desinhibida que en una relació presencial (45, 46).

— Disminució de la capacitat d'atenció i interferència en l'aprenentatge

Les persones adolescents que fan ús de la tecnologia mentre duen a terme altres activitats (multitasca) presenten nivells d'atenció més baixos. A més, l'alumnat que fa ús del telèfon mòbil a l'aula (restringit recentment a Catalunya en tota l'educació obligatòria) presenta una menor capacitat d'atenció i de retenció de l'aprenentatge inferior en comparació amb aquells que no en fan ús durant les classes (9, 47, 48). També s'ha de tenir en compte que algunes aplicacions de xat basades en la IA estan dissenyades per mantenir la connexió el màxim temps possible —amb respostes constants, personalitzades i sense pauses—, fet que pot potenciar la dificultat per sostenir l'atenció en activitats més lentes, profundes o menys estimulants (23, 27).

— Privacitat

L'exposició pública de la intimitat comporta el replantejament d'aspectes troncats com són la privacitat i la gestió de la informació personal. La identitat digital, juntament amb les dinàmiques de relació en l'entorn virtual, ha introduït noves formes d'interacció que impacten, també en l'espai públic (10, 49).

Aquesta realitat redefineix aspectes essencials de la construcció de la pròpia identitat, que passa a estar influïda tant per la imatge que es publica a la xarxa com per la resposta que aquesta rep (10, 49).

En aquest context, la cessió de dades personals és un element central, ja que moltes aplicacions recopilen i comparteixen informació a través de mecanismes que sovint passen desapercebuts per a les persones usuàries, malgrat que el marc normatiu vigent estableix la necessitat de garantir la minimització de les dades recollides i la seva protecció (52—54).

Actualment, aquest risc s'intensifica en el cas dels assistents conversacionals i avatars amb els quals interactuen: tot allò que hi escriuen —emocions, preocupacions, experiències íntimes— es pot utilitzar per entrenar models, personalitzar respostes o generar perfils de comportament. En aquestes edats és especialment difícil anticipar i posar valor a la transcendència futura d'aquesta informació (22).

— Malestar emocional

Sintomatologia depressiva i ansiosa

Alguns estudis suggereixen que un ús més elevat de les xarxes socials podria estar relacionat amb un augment del risc de símptomes de depressió i ansietat en joves (36, 37, 44, 55—58).

Les xarxes socials amplifiquen el que es coneix com a FOMO (*fear of missing out*), que es defineix com la por de perdre activitats divertides o gratificants en què altres persones participen i a les quals no se t'ha convidat, o en les quals no pots assistir o bé desconeixes (10, 59—61).

Aquesta por genera una necessitat constant de mantenir-se en connexió per saber què fan els altres, fet que pot afavorir una consulta freqüent de les xarxes socials i augmentar el malestar i els nivells d'ansietat quan no és possible accedir-hi (59, 60, 62, 63).

També es comença a observar l'ús de xats d'IA com a espai de regulació emocional per afrontar els sentiments de soledat, així com en moments de preocupació o inseguretat (21, 22, 64). Tot i que poden percebre-hi comprensió o «connexió», les respostes automatitzades no ofereixen contenció emocional real ni tenen capacitat per reconèixer situacions de risc. En alguns casos, això pot amplificar sentiments de dependència, aïllament o inadequació quan el suport automatitzat no coincideix amb l'experiència emocional real (65).

Fragilitat i desesperança

La comparació és un mecanisme cognitiu bàsic molt influenciat per factors com les expectatives socials i les imatges difoses pels mitjans. Aquesta influència pot alterar l'autopercepció i l'autovaloració, i esdevé especialment potent quan les persones estan en el procés de definir qui són i com volen que els altres les percebin (66).

Les xarxes socials, tot i que poden oferir espais d'expressió i connexió, amplifiquen les dinàmiques de comparació, ofereixen una visió filtrada i sovint idealitzada de les

vides dels altres i creen una gran diferència entre la realitat personal i la percepció pública. Això pot generar una percepció distorsionada de l'èxit, la bellesa o la felicitat, amb efectes profunds en la construcció de l'autoestima i la salut emocional (10).

Les dinàmiques de comparació, impulsades per les xarxes socials, juntament amb l'elevada pressió estètica i l'alta autoexigència i perfeccionisme, generen sentiments d'inseguretat i inadequació, especialment entre les joves.

Aquests sentiments d'insatisfacció i impotència portats a l'extrem poden derivar en problemes relacionats amb la salut mental (67). Per això és important mantenir una perspectiva crítica i conscient sobre la influència que les xarxes socials poden tenir en l'autopercepció i el benestar emocional, amb un enfocament que respecti i valori les diverses realitats individuals. En aquest sentit, alguns estudis suggereixen que un ús intensiu de les xarxes socials podria associar-se a un augment del risc de conductes suïcides, especialment entre les noies, tot i que aquesta relació continua sent objecte de debat (61, 68). No obstant això, cal continuar aprofundint en la recerca per comprendre millor la relació entre l'ús de les xarxes socials i les experiències personals durant aquesta etapa. De fet, també s'ha descrit que, en determinades circumstàncies, la participació social a les xarxes podria tenir un paper protector, en afavorir el sentiment de pertinença, reduir l'aïllament social i associar-se a una menor ideació suïcida (69).

Les eines basades en IA, especialment les conversacionals, poden reforçar patrons de validació immediata —respostes ràpides i elogis constants—, que influeixen en l'autoestima i en la necessitat de reconeixement continu.

En un moment evolutiu de màxima sensibilitat respecte del que pensen els iguals, aquest tipus d'interaccions poden alterar la percepció pròpia i dificultar la gestió saludable de la frustració, el silenci o el desacord.

Influència en l'autoestima

En la mateixa línia, alguns estudis suggereixen que un ús intensiu de les tecnologies digitals podria associar-se, en alguns casos, a sentiments de solitud i a nivells més baixos d'autoestima (70). Aquestes associacions s'han descrit amb més freqüència en les noies, fet que alguns treballs han relacionat, entre altres factors, amb un ús més intensiu de les xarxes socials. Així mateix, la comparació ascendent a les xarxes socials (és a dir, valorar-se en relació amb persones percebudes com a «millors»)

podria associar-se a un augment dels símptomes depressius i a una disminució de l'autoestima. En canvi, la comparació descendent (comparar-se amb persones percebudes com en una situació de «menys privilegi») s'ha relacionat amb nivells més elevats d'autoestima i una disminució dels nivells d'ansietat (36, 71).

En els darrers anys, també s'ha observat un ús creixent de xats conversacionals i avatars generats per intel·ligència artificial amb finalitats de suport emocional o cerca de validació. Aquestes eines poden simular proximitat i oferir respostes immediates i reforçadores, fet que, en alguns casos, podria afavorir una major dependència del feedback digital o generar expectatives poc realistes sobre les relacions i la validació personal. Quan l'autovaloració es basa principalment en la resposta automatitzada d'un sistema, això podria dificultar, en determinades circumstàncies, el desenvolupament d'una autoestima sòlida, construïda a partir d'experiències diverses i de les relacions amb altres persones (17, 36).

— Qualitat del son

El son té un paper clau en la regulació de diversos processos fisiològics, com els metabòlics, cardiovasculars i de creixement (72). L'ús de les xarxes socials i d'Internet, especialment abans d'anar a dormir, es relaciona amb la manca de qualitat i quantitat de son (14, 73). A més, s'ha demostrat que l'ús nocturn de les xarxes socials és més perjudicial per a la qualitat del son que el temps a les xarxes socials durant el dia (74).

La llum blava sembla tenir-hi relació, ja que afecta el cicle natural de vigília i son. A la nit, una exposició excessiva a aquest tipus de llum pot fer més difícil conciliar el son (75).

Actualment, es poden utilitzar assistents conversacionals basats en la IA o aplicacions de companyia digital durant la nit, sovint amb la percepció que «ajuden a relaxar-se». Malgrat aquesta sensació inicial, aquestes interaccions poden prolongar l'activació cognitiva, generar converses emocionalment estimulants i alentar l'inici del son, de manera que poden contribuir a una disminució de la qualitat del descans.

— Ciberassetjament

El ciberassetjament és una de les situacions de risc associades a les tecnologies digitals, especialment a les xarxes socials, en què s'ha observat una correlació entre més temps en línia i més probabilitat de patir-lo (76). Això és especialment rellevant, ja que s'ha relacionat amb un risc més elevat de desenvolupar simptomatologia depressiva, així com amb un augment de l'agressivitat, el malestar i la ideació

suïcida. També s'ha associat a l'augment del consum de drogues i alcohol, i a la disminució de l'autoestima, de l'autoconfiança i a un empitjorament de les relacions amb la família i les amistats (63, 77, 78).

Hi ha qui recorre als xats d'intel·ligència artificial per parlar sobre experiències d'assetjament o per buscar orientació emocional. Tot i que pot semblar una opció accessible i immediata, no és recomanable utilitzar aquestes eines com a substitut del suport humà.

És important tenir present que, tot i que els xats d'intel·ligència artificial poden oferir respostes amb un to empàtic i proporcionar orientació general, presenten limitacions importants a l'hora d'identificar i valorar situacions de risc, com ara episodis d'angoixa intensa, possibles abusos o contextos de perill imminent. Així mateix, no poden substituir el judici professional ni l'acompanyament humà necessari en situacions de vulnerabilitat, especialment quan cal una valoració individualitzada o l'activació de recursos de protecció i suport. Per això, confiar exclusivament en aquestes eines pot generar una falsa sensació de seguretat i, en alguns casos, retardar la comunicació amb persones adultes de confiança o la recerca d'ajuda professional. Per aquest motiu, és important transmetre que, davant de situacions de malestar o de ciberassetjament, cal buscar suport en l'entorn proper (família, professorat o altres persones de confiança) i, quan sigui necessari, en professionals o serveis especialitzats que puguin oferir una atenció ajustada a les necessitats de cada situació (79).

A més del ciberassetjament, durant l'adolescència també es poden donar altres formes de violències digitals, com el grooming en línia i el sexting. El grooming fa referència al contacte d'una persona adulta amb un menor amb finalitats sexuals, mentre que el sexting implica l'enviament o compartició de contingut íntim mitjançant dispositius digitals.

Aquests fenòmens són relativament presents en aquesta etapa, tot i que amb una gran variabilitat en la seva freqüència i impacte. En el cas del grooming, alguns estudis situen la seva prevalença anual aproximadament entre el 10% i el 20%, amb percentatges més elevats en seguiments més llargs (80). Pel que fa al sexting, la seva pràctica tendeix a augmentar amb l'edat i està influïda pel tipus de relació entre les persones implicades (81).

En general, els efectes d'aquestes pràctiques depenen de factors com el context relacional, el grau de confiança entre les persones i les dinàmiques de poder existents (82-84). En aquest sentit, és important comprendre-les dins del context del desenvolupament durant aquesta etapa i de l'ús habitual de les tecnologies digitals (85).

— Impacte en la imatge corporal

L'ús de xarxes socials pot augmentar les preocupacions sobre la imatge corporal, especialment en noies, sobretot en aquelles aplicacions centrades en imatges i vídeos curts, com Instagram i TikTok (13, 86—90).

Els comentaris negatius rebuts en publicacions fotogràfiques a les xarxes socials es relacionen amb una major probabilitat de patir trastorns alimentaris i insatisfacció corporal (10, 86, 88, 90—92).

També han aparegut eines conversacionals que generen consells, rutines corporals o comentaris sobre «estil de vida saludable». Quan aquestes respostes provenen d'un sistema automatitzat, poden reforçar normes estètiques irrealistes o oferir recomanacions no supervisades, potencialment perjudicials, especialment entre qui ja presenta preocupació per la imatge corporal (93). La percepció que els missatges són personalitzats pot contribuir al fet que es considerin rellevants o adequats, tot i que no necessàriament tenen en compte les necessitats o les circumstàncies de salut física o emocional de qui els rep (91, 94).

— Altres problemes físics

L'ús prolongat d'Internet pot causar migranya, mal de cap i mal d'esquena (72). Les postures sedentàries mantingudes, com ara romandre durant períodes prolongats al llit o en un seient, o utilitzar el mòbil amb el coll flexionat, incrementen la tensió muscular cervical i poden agreujar els mals de cap, la fatiga visual i els dolors musculars associats al temps de pantalla.

— Promoció d'hàbits no saludables

Les xarxes socials poden influir en la percepció dels hàbits saludables a través de la difusió de consells sobre alimentació, esport, sexualitat o relacions interpersonals.

No obstant això, aquests missatges sovint conviuen amb continguts que poden banalitzar o idealitzar conductes de risc, com els trastorns de la conducta alimentària, les autolesions o alguns reptes virals potencialment perillosos (95—98).

Per exemple, determinats discursos sobre la salut o la imatge corporal poden contribuir a normalitzar conductes associades a trastorns com l'anorèxia o la bulímia. De la mateixa manera, alguns reptes virals poden afavorir conductes de risc o dinàmiques d'assetjament entre iguals. Així mateix, hi ha continguts que

presenten l'abandonament de la vida «convencional» —com anar a l'escola o a la feina, mantenir rutines, assumir responsabilitats o establir vincles estables— com una alternativa atractiva o idealitzada per afrontar els problemes, sense mostrar-ne les possibles conseqüències. Els assistents conversacionals que donen consells sobre alimentació, aparença física, sexualitat o benestar emocional poden donar respostes aparentment neutres i personalitzades. Tot i això, aquestes respostes poden incorporar biaixos presents en les dades amb què han estat entrenats o reproduir patrons culturals idealitzats que poden reforçar pràctiques poc saludables (22, 64, 99). A més, la sensació de «confidencialitat» pot motivar a seguir recomanacions automatitzades sense contrastar-les amb persones adultes o especialistes i incrementar el risc d'adoptar pautes poc adequades o potencialment perjudicials (21).

—— Patrons foscos, dinàmiques d'atzar i micropagaments

Algunes plataformes digitals i videojocs basen el seu model de negoci en retenir l'atenció de qui en fa ús el màxim temps possible i incentivar determinades accions, com continuar interactuant o fer compres dins de l'aplicació. Aquestes estratègies inclouen els anomenats patrons foscos, mecanismes de disseny que influeixen de manera subtil en el comportament, sovint aprofitant la impulsivitat, la recerca de recompenses immediates i la necessitat de reconeixement, pròpies de l'etapa adolescent (23, 53, 54).

Aquests patrons poden tenir un impacte especialment rellevant, ja que coincideixen amb un moment de més autonomia en l'ús de dispositius, una capacitat d'autoregulació en procés de consolidació i una elevada sensibilitat a la validació social (89, 100).

A més, moltes d'aquestes dinàmiques incorporen micropagaments i recompenses aleatòries, que poden normalitzar l'atzar com a part de l'experiència de joc. Tot i que no es tracta de jocs d'aposta formals, aquests mecanismes poden actuar com una porta d'entrada a formes de joc d'atzar més explícites, com ara les apostes esportives, especialment i de manera més accentuada entre nois. La combinació de competició, expectativa de recompensa i despesa impulsiva pot augmentar la vulnerabilitat davant de pràctiques de joc problemàtic (101).

Alguns elements a **reconèixer com a patrons foscos** en els entorns digitals:

- Recompenses aleatòries o imprevisibles, com cofres sorpresa o premis virtuals.
- Pressió temporal o sensació d'oportunitat limitada per obtenir beneficis.

-
- Micropagaments freqüents, especialment quan s'utilitzen monedes virtuals o saldo intern.
 - Missatges que apel·len a les emocions, al reconeixement o a la competitivitat.
 - Avantatges de pagament que acceleren el progrés o ofereixen superioritat davant d'altres usuaris.

Identificar aquests elements afavoreix desenvolupar una mirada més conscient i acompanyar amb criteri educatiu. Al bloc específic de videojocs podeu trobar més informació d'aquests patrons i de com gestionar-los (50, 51, 102, 103).

De manera similar, també algunes aplicacions que incorporen xats conversacionals o avatars personalitzats utilitzen sistemes de ludificació (gammificació) i reforç positiu —com recompenses digitals, nivells de vinculació o de proximitat o missatges emocionalment dirigits— que poden fomentar la sensació de dependència i incrementar el temps de permanència (21).

En determinats casos, aquests dissenys inclouen micropagaments per desbloquejar funcionalitats «prèmium», converses més llargues o respostes més personalitzades, fet que pot incentivar la despesa impulsiva i generar dinàmiques de vinculació poc saludables, especialment en persones amb situació de més vulnerabilitat.

↳ Referents i acompanyament digital



Aquest apartat recull les figures rellevants en l'acompanyament digital que es desenvolupa en diferents entorns de relació i aprenentatge, i incorpora la participació activa dels joves en la construcció d'entorns digitals equilibrats i reflexius.

LA FAMÍLIA I LES PERSONES CUIDADORES

La família i les persones cuidadores condicionen l'ús de pantalles, perquè proporcionen els dispositius, estableixen les normes de convivència i actuen com a referent digital mitjançant les seves actituds i pràctiques quotidianes.

Diversos estudis han demostrat una forta associació entre l'ús de pantalles dels progenitors i l'ús durant la infància i l'adolescència (43).

Com a referents, les persones adultes situen les pantalles com el focus més recent de la «tensió eterna entre protegir la seguretat dels adolescents i fomentar la seva autonomia». En aquesta etapa és especialment important recordar que l'acompanyament digital ha d'adaptar-se progressivament al seu nivell d'autonomia i maduresa. Mantenir-se disponibles, mostrar interès pel seu ús de la tecnologia i fomentar un diàleg obert i continuat facilita la convivència i contribueix a una educació digital més efectiva (38, 104, 105).

Quan les persones perceben que poden parlar sense por a càstigs o judicis, és

més probable que comparteixin dubtes, conflictes o situacions de risc. Això és especialment important en aquesta etapa de la vida, ja que facilita intervenir a temps i reforçar vincles de confiança.

Aquest acompanyament, basat en la presència, la coherència i el respecte mutu, facilita integrar la tecnologia dins la vida quotidiana de manera més equilibrada, i a consolidar criteris propis que seran útils més enllà de l'entorn familiar (63).

En canvi, la literatura científica assenyala que una actitud passiva o despreocupada està relacionada amb problemes en l'ús de pantalles durant l'adolescència (48, 49).

També és important abordar específicament l'ús de xats conversacionals, assistents d'IA i avatars personalitzats, ja que s'hi pot acudir per resoldre dubtes íntims, socials o emocionals, en lloc de fer-ho amb persones adultes de confiança. Tot i que aquestes eines poden ser útils per a determinades consultes, també poden

generar dependència emocional, reforçar inseguretats o oferir respostes que no sempre són adequades al seu moment maduratiu. Parlar-ne obertament i revisar conjuntament la manera com s'utilitzen pot promoure el desenvolupament de criteri propi i el manteniment d'un equilibri saludable entre el món digital i les relacions presencials (46, 65, 105).

Davant la integració accelerada de la tecnologia en tots els àmbits de la vida,

moltes famílies han començat a qüestionar que les tecnologies digitals s'incorporin sense una reflexió prèvia a la vida social i educativa, i a reivindicar una introducció a l'entorn digital més equilibrada i conscient. En aquest context proposen, entre altres mesures, retardar l'accés als telèfons "amb connexió a Internet" fins als 16 anys, i ho fan defensant que aquesta decisió no hauria de ser vista com un obstacle per a la seva socialització, sinó com una oportunitat per fomentar experiències d'aprenentatge i relació més riques i diverses.

ELS CENTRES EDUCATIU

Tota la comunitat educativa actua acompanyant i modelant l'adquisició de la competència digital.

En aquest context, el Departament d'Educació i Formació Professional va desplegar el Pla d'educació digital de Catalunya (24) amb l'objectiu de contribuir al desenvolupament de les competències digitals que la ciutadania necessita per viure i treballar en una societat immersa en constants transformacions i canvis, en la qual els entorns digitals tenen un impacte rellevant.

Aquest pla estableix les línies estratègiques per integrar la tecnologia al sistema educatiu de manera transversal, equitativa i segura per garantir que tot l'alumnat adquireixi competències digitals sòlides i que els centres educatius siguin entorns digitalment madurs, inclusius i orientats a l'aprenentatge al llarg de la vida.

Un element central del pla és l'**Estratègia Digital de Centre (EDC)**, concebuda com un instrument estratègic de planificació, organització i millora contínua que orienta la integració de les tecnologies digitals de manera coherent en tots els àmbits del centre educatiu.

Aquest marc permet a cada centre analitzar la seva realitat, detectar necessitats específiques i establir objectius, actuacions i criteris d'avaluació propis per adaptar l'ús de la tecnologia al seu projecte educatiu, al context social i a les característiques de la comunitat educativa.

L'EDC no es limita a la incorporació d'eines o infraestructures digitals, sinó que impulsa una transformació global que inclou aspectes pedagògics, organitzatius i metodològics, amb la finalitat de millorar els processos d'ensenyament i aprenentatge,

afavorir la competència digital de docents i alumnat, promoure la inclusió i garantir un ús segur, crític i responsable dels recursos tecnològics. Aquest document forma part del **Projecte Educatiu de Centre** (PEC) i l'aprova el Consell Escolar.

Així mateix, l'Estratègia Digital de Centre actua com a full de ruta per a la presa de decisions, la formació del professorat, la gestió dels recursos digitals, la comunicació amb les famílies i la consolidació d'una cultura digital compartida, assegurant que la tecnologia esdevingui una eina al servei de la qualitat educativa i de la innovació pedagògica.

A més, els centres compten amb la **comissió digital**, encarregada de dissenyar i implantar la digitalització del centre, que inclou tots els aspectes organitzatius, metodològics, curriculars i comunicatius necessaris.

Atès l'augment de l'ús de la intel·ligència artificial generativa entre l'alumnat d'aquestes edats —tant per fer consultes com per generar textos, imatges o resoldre tasques acadèmiques—, és especialment rellevant que l'EDC inclogui orientacions específiques sobre l'ús pedagògic i segur de les eines basades en IA (24, 30, 106, 107—109).

Aquestes orientacions haurien d'abordar, entre altres aspectes, la necessitat de fomentar un ús crític, de no delegar el procés d'aprenentatge en aquestes eines i de prevenir que esdevinguin substituïts

de l'esforç personal o eines utilitzades per evitar situacions de frustració o inseguretat (30, 107, 109).

Darrerament, tant en l'àmbit educatiu com social, l'ús dels telèfons mòbils als centres educatius s'ha convertit en un tema de debat recurrent (28, 110—112). Davant d'aquesta realitat, el Departament d'Educació i Formació Professional ha establert una regulació, vigent des del curs 2025-2026, que prohibeix l'ús dels telèfons mòbils i dels rellotges amb connexió a Internet per part de l'alumnat a l'educació infantil i a l'educació bàsica (primària i secundària) (24, 113).

Aquesta regulació es recull als Documents per a l'organització i la gestió dels centres (DOIGC) (114).

Aquesta mesura, que s'emmarca dins del Pla de digitalització responsable (113), arriba després d'analitzar les conclusions de la Comissió d'experts i les avaluacions sobre l'ús del mòbil i dels dispositius digitals als centres (28, 113, 115).

El Pla també contempla que els centres incorporin formació específica sobre l'ús d'IA generativa entre l'alumnat, incloent-hi la gestió de la identitat digital, la prevenció de la dependència conversacional, la delegació cognitiva, la detecció d'interaccions de risc amb avatars o xats emocionalment dissenyats i l'ús segur d'aquests sistemes en entorns acadèmics.

MESURES PRINCIPALS DEL PLA DE DIGITALITZACIÓ RESPONSABLE



1 Telèfons mòbils i rellotges «intel·ligents».

S'eliminarà completament l'ús de telèfons mòbils i rellotges «intel·ligents» per part de l'alumnat en totes les etapes obligatòries. L'objectiu és reduir distraccions, millorar la convivència i prevenir possibles riscos associats al seu ús, com el ciberassetjament o l'accés a continguts inadequats.



2 Pissarres digitals interactives.

A les etapes de primària i secundària es mantindran com a eina pedagògica, sempre que el seu ús estigui justificat i alineat amb els objectius educatius.



3 Tauletes digitals.

Es garantirà la disponibilitat de tauletes per a usos puntuals, sempre dins d'un marc pedagògic ben definit.

Aquestes mesures s'acompanyen de **disposicions complementàries** (pendents de desenvolupar) com ara la incorporació d'aquesta regulació a les normes d'organització i funcionament i a la carta de compromís educatiu dels centres.

A més, el Pla de digitalització responsable (113) **ofereix guies i formació per a famílies i professorat**, i inclou aspectes com la competència digital, la detecció de notícies falses i l'ús crític de la intel·ligència artificial.

Aquestes formacions inclouen continguts específics sobre els xats conversacionals i avatars generatius, que en aquestes edats poden esdevenir una font de comparació, validació emocional o substitució de converses significatives amb iguals o adults.

En aquest sentit, es posa de manifest la necessitat d'estudis que clarifiquin els possibles efectes perjudicials

o oportunitats que poden tenir les aplicacions educatives que introdueixen la ludificació (30, 107, 109).

Pel que fa a les metodologies

per fomentar el pensament crític digital, el Departament d'Educació i Formació Professional ha desenvolupat recursos per treballar-lo, així com recursos d'alfabetització mediàtica i informacional disponibles a la pàgina web Alfabetització mediàtica i informacional (116). Complementàriament, la Guia preventiva sobre entorns digitals adreçada a professionals que treballen amb adolescents (117) del Departament de Salut proposa activitats interactives i participatives, en què la veu principal sigui

la de l'alumnat, de manera que es recullin i es reflecteixin les seves aportacions i propostes. Aquestes activitats han de ser conduïdes o semiconduïdes, amb una guia definida, i estructurades però flexibles, per permetre que els participants elaborin continguts a partir de les seves experiències i arribin a conclusions pròpies i col·lectives. Debats, jocs de rol o l'anàlisi de situacions en línia i presencials són exemples d'estratègies efectives.

En aquest treball de pensament crític és útil incorporar l'anàlisi d'eines basades en IA, com els xats conversacionals o els generadors d'imatges, per entendre el seu funcionament, quins biaixos poden presentar i fins a quin punt condicionen la manera com interpretem la informació. Aquest exercici promou el desenvolupament d'una mirada més reflexiva i menys acrítica davant d'interaccions que, per la seva naturalitat o to empàtic, poden propiciar una falsa sensació de fiabilitat o neutralitat (9, 29, 107, 109).

D'altra banda, els centres educatius desenvolupen una gran tasca de prevenció i protecció de l'assetjament escolar i el ciberassetjament.

En aquest àmbit, el Departament d'Educació i Formació Professional ha incorporat recursos de prevenció com [#aquiproubullying, XTEC — Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya](#) (118) i també [el lloc web sobre assetjament escolar](#) (119).

També en aquest sentit, la Direcció General de Joventut del Departament

de Drets Socials de la Generalitat de Catalunya va editar l'any 2023 un [dossier](#) (120) sobre l'assetjament escolar i ciberassetjament amb un recull de documentació d'utilitat.

Finalment, en els centres educatius s'implementa el [Programa Salut i Escola](#) (PSiE) (121), un programa transversal basat en un [Acord Marc](#) (150) entre el Departament de Salut i el Departament d'Educació i Formació Professional que promou la col·laboració dels centres educatius i els serveis de salut comunitària. Actualment es desenvolupa als centres de secundària, preferentment de segon cicle, de la xarxa de centres públics i concertats de Catalunya.

La [Consulta Oberta](#), emmarcada en el programa, és un espai d'atenció directa i de consulta adreçat a l'alumnat adolescent que s'ofereix dins del centre educatiu amb una infermera referent del del Programa Salut i Escola (PSiE) (121) que es desplaça des del centre d'atenció primària de salut.

La funció de l'equip d'infermeria se centra en l'acompanyament i l'orientació: és a dir, en resoldre dubtes de salut, identificar problemes de salut física, mental o social sense entrar en diagnòstics ni tractaments, realitzar escolta activa, detectar senyals d'alarma, facilitar eines i recursos per identificar els malestars i acompanyar o derivar cap a serveis especialitzats dins del sistema de salut.

EDUCACIÓ NO FORMAL

En les entitats d'educació no formal, el grup mateix també actua com a font d'aprenentatge. Les tecnologies digitals poden ser eines útils per treballar l'entorn grupal i potenciar la seva funció cohesionadora (36, 104, 122—124).

Poden ser instruments que afavoreixin les relacions socials i, en conseqüència, la construcció de la pròpia identitat. Així mateix, en alguns casos les tecnologies poden ajudar a superar limitacions de les interaccions cara a cara, i fomentar noves formes de treball col·laboratiu i resolució de conflictes (124, 125). Tanmateix, cal tenir en compte que, en aquesta franja d'edat, algunes interaccions digitals ja no es fan a través de jocs o aplicacions simples, sinó mitjançant xats conversacionals o avatars generatius capaços de respondre emocionalment o simular converses (20, 63, 64, 78).

Aquestes eines amb IA poden oferir oportunitats d'aprenentatge, però també poden interferir en les

dinàmiques del grup si substitueixen la interacció directa entre iguals o si generen espais de confidencialitat que aïllen progressivament l'adolescent del seu entorn social real (63).

En aquest context, les entitats d'educació no formal ofereixen oportunitats per experimentar formes diverses de relació, participació i aprenentatge en comunitat. La combinació d'experiències compartides, activitats artístiques, culturals, esportives, de lleure i de participació comunitària, juntament amb propostes que incorporen les tecnologies digitals de manera significativa, afavoreix el desenvolupament de competències socials, emocionals i digitals. Aquestes experiències contribueixen a enriquir els processos de construcció de la identitat, de vinculació amb els altres i de descoberta de noves maneres d'expressar-se, col·laborar i participar en la vida col·lectiva.

ELS GRUPS D'IGUALS

El grup d'iguals és un agent socialitzador i educatiu que contribueix a la construcció de la identitat individual i col·lectiva (2, 87, 117, 126).

En aquesta etapa, el grup d'iguals esdevé també un espai d'aprenentatge

social en relació amb la tecnologia (3, 10, 105, 127). A través de l'observació, la imitació i la validació mútua, s'aprèn què és acceptable, desitjable o problemàtic en l'ús de les eines digitals. Les normes implícites del grup, les pràctiques compartides i les reaccions dels altres

influeixen de manera significativa en la manera com es relacionen amb les pantalles, fet que converteix l'entorn social en un element determinant tant per afavorir usos beneficiosos com per normalitzar usos més problemàtics (4, 57, 86, 87, 126, 128).

Actualment apareixen dinàmiques digitals noves dins dels grups d'iguals, com compartir respostes de xats d'IA, generar avatars o imatges automatitzades o utilitzar aplicacions que permeten imitar estils de parla o opinions. Sense un acompanyament adequat, aquestes pràctiques poden reforçar estereotips, amplificar rumors, crear confusions identitàries o d'exposició involuntària (57, 61).

És fonamental doncs fomentar l'autonomia i l'actitud crítica i

proporcionar-los les eines necessàries per utilitzar les potencialitats i beneficis que aporten, i per gestionar i fer front als seus riscos.

Tanmateix, cal tenir present que no tothom disposa d'un telèfon amb connexió o d'accés a internet. Per això, és important mantenir i promoure entorns de socialització que no condicionin la participació a disposar d'aquests recursos. En aquest sentit, promoure espais de socialització inclusivament que no subordinin la participació a la disponibilitat tecnològica —com ara les activitats esportives i culturals, el lleure comunitari o els contextos educatius formals i no formals— contribueix a enfortir els vincles entre iguals més enllà de la mediació digital (108, 129, 130).

FIGURES DIGITALS DE REFERÈNCIA

Durant aquest període, les figures digitals de referència, com creadors i creadores de contingut en plataformes de vídeo i retransmissió en directe, adquireixen un pes especialment rellevant. No només es consumeixen aquests continguts com a entreteniment, sinó que sovint s'utilitzen com a models de conducta, formes d'expressió, relació i construcció d'identitat (131). Aquestes figures solen generar una percepció de proximitat i autenticitat que pot afavorir processos

d'identificació molt intensos, especialment en un moment de recerca de pertinença i reconeixement social (132—134).

Aquest impacte pot ser positiu quan els continguts transmeten valors com el respecte, la cooperació, la creativitat o el pensament crític, però també es poden normalitzar actituds, llenguatges o comportaments poc adequats quan no hi ha filtres clars, especialment en relació amb el consum, la imatge corporal, els rols de gènere o la gestió

emocional (135). Cal tenir en compte que una part important d'aquests continguts està vinculada a interessos comercials, publicitat encoberta o dinàmiques pròpies de les plataformes que prioritzen la visibilitat, la polarització o la reacció emocional (136). Per aquest motiu és especialment important acompanyar en el desenvolupament d'una mirada

crítica cap als missatges que es reben, estimular a distingir entre contingut, opinió i estratègia comercial, i fomentar espais de conversa en què es pugui parlar obertament sobre els referents digitals que se segueixen i el paper que aquests tenen en la manera de pensar, relacionar-nos i veure's a si mateixos.

JOVES DE 12 A 15 ANYS

Les persones adolescents tenen un paper actiu en el foment col·lectiu d'una digitalització conscient. Per això és important considerar que, més enllà de les habilitats tècniques que sovint desenvolupen amb facilitat es troben en un procés de construcció progressiva de criteri i d'aprenentatge de les eines cognitives, emocionals i socials per gestionar els riscos digitals de manera autònoma. En aquest moment del desenvolupament s'estan consolidant: la capacitat de valorar conseqüències a llarg termini, la regulació dels impulsos i l'habilitat per distingir entre informació fiable, opinió o manipulació.

Així mateix, en aquesta etapa és possible atribuir als xats conversacionals intencionalitat, criteri moral o capacitat d'empatia, fet que pot influir en la seva presa de decisions, la gestió de conflictes o la recerca de validació. Aprendre a

identificar quan aquestes eines poden ser útils i quan és més adequat recórrer a persones adultes o iguals reals forma part d'aquest procés d'aprenentatge (99, 137).

És important conèixer el funcionament de les eines d'IA: què en sabem, què desconeixem i què en podem esperar.

En aquest sentit, és fonamental reconèixer que es necessita temps, experiència i acompanyament per moure's de manera conscient en aquest entorn.

D'aquesta manera, progressivament, es poden anar adquirint les competències digitals i de pensament crític que permetran explorar, experimentar i distingir la informació fiable de la no fiable, utilitzar les xarxes socials per enfortir relacions sense generar dependència i gestionar les tecnologies com a eines de suport a la comunicació, a l'aprenentatge i a la participació social.

Aquestes habilitats capaciten per implicar-se de manera activa en qüestions col·lectives, accedint a informació, participant en debats i creant continguts que transformen les maneres d'informar-se i d'intervenir en l'esfera pública.

En aquest procés, els espais d'educació formal i no formal tenen un paper determinant, ja que ofereixen experiències guiades des d'on experimentar,

equivocar-se, reflexionar i construir criteri amb suport. Així, les persones adolescents esdevenen protagonistes del seu propi creixement personal, social i cívic, i desenvolupen les habilitats que els permeten exercir una participació conscient i crítica en la societat.

Les competències digitals són clau per fomentar la implicació activa de les persones joves en qüestions col·lectives.

↘ Recomanació general

Ús supervisat amb eines d'acompanyament familiar que permetin limitar els continguts i el temps.

Prioritzar l'ús de telèfons mòbils sense Internet i retardar l'ús del primer telèfon «intel·ligent».

↘ Recomanacions pràctiques

Tot i l'evolució constant del coneixement en aquest àmbit, l'evidència disponible actualment permet orientar algunes recomanacions sobre les pràctiques que, en termes generals, es consideren més saludables en l'ús de tecnologies digitals durant el període de l'adolescència. La recomanació general estableix l'orientació principal, que es complementa amb un conjunt de recomanacions pràctiques per facilitar-ne l'aplicació en els diferents contextos de la vida quotidiana.

En aquest sentit, **l'enfocament salutogènic** convida a anar més enllà d'una mirada centrada exclusivament en els riscos, per identificar i reforçar els factors que poden afavorir pràctiques digitals saludables. Això implica tenir en compte la importància del context familiar, escolar i comunitari com a elements que poden influir en els usos que es fan de la tecnologia digital.

Per aquest motiu, **les recomanacions s'adrecen tant a les famílies com als equips professionals de proximitat i parteixen també del reconeixement de moltes pràctiques que ja s'estan desenvolupant en diferents contextos educatius, familiars i comunitaris.**



RESUM FAMÍLIES I PERSONES CUIDADORES

1. Acompanyament actiu i formació.
2. Establir límits de forma compartida.
3. Retardar l'adopció del primer telèfon amb connexió a Internet.
4. Fer seguiment digital i parlar dels temes emergents.
5. Educar des de la criança positiva.
6. Aprofundir en les dinàmiques de convivència a l'entorn digital.
7. Reconèixer els patrons foscos i l'ús dels diners en línia.
8. Prestar atenció als signes d'alerta.

JOVES DE 12 A 15 ANYS

1. Evita fer servir diverses pantalles alhora.
2. Procura dormir les hores necessàries.
3. Prioritza les interaccions cara a cara.
4. Comparteix inquietuds en entorns de confiança.
5. Reconeix els signes d'alerta.
6. Aprèn a identificar els patrons foscos que s'utilitzen per retenir la teva atenció. Vincular al mateix adreçat a joves de 16-18.

RESUM PROFESSIONALS

Per als centres educatius

1. Fomentar la cultura digital del centre.
2. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
3. Prestar atenció als signes d'alerta.

Per als centres de salut i serveis comunitaris

1. Continuar acompanyant i impulsar accions comunitàries.
2. Prestar atenció als signes d'alerta.

Per a l'àmbit de l'educació no formal

1. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
2. Diversificar les oportunitats de participació en el lleure.
3. Prestar atenció als signes d'alerta.

↳ Per a famílies i persones cuidadores

L'objectiu d'aquestes recomanacions és acompanyar, reconèixer el que ja s'està fent, oferir orientació i recursos i afavorir més consciència sobre com conviure en els entorns digitals amb més salut.

1. Acompanyament actiu i formació



PER QUÈ?

La capacitat digital, la participació i el suport de les persones referents constitueixen factors clau per disminuir els riscos relacionats amb l'ús de les eines digitals. La implicació en l'acompanyament digital, juntament amb la realització de sessions formatives centrades en el desenvolupament de competències com el pensament crític, la identificació de fonts fiables, la privacitat i la seguretat en línia poden ser molt útils per facilitar a tots els membres de la família a viure i conviure en l'entorn digital de manera equilibrada i constructiva.

També és important tenir present que no cal dominar la tecnologia per començar a acompanyar. Sovint, la dificultat principal és trencar la barrera inicial davant la percepció de desconeixement i de manca de comprensió dels entorns digitals per on es mouen. Tot i que el primer pas pot generar inseguretat, apropar-s'hi amb curiositat, interès i disponibilitat és essencial per conèixer les eines i els espais digitals que utilitzen. Aquest acostament progressiu facilita el diàleg, reforça la confiança i permet construir un acompanyament més coherent i efectiu.

D'altra banda, **la participació activa de les persones adultes en el teixit comunitari** exerceix un efecte modelador en la conducta dels infants i adolescents, ja que serveix d'exemple en la manera d'actuar i de relacionar-se.

A més, **estimular la seva implicació** en associacions, esplais, centres excursionistes, clubs esportius, el voluntariat o camps de treball, etc., complementa i amplia les experiències que també tenen en els entorns digitals.

A més, estimular que s'impliquin en associacions, esplais, centres excursionistes, clubs esportius, en accions de voluntariat, camps de treball, etc., contribueix a contrarestar els efectes no desitjats de l'entorn digital.

Així, la participació en activitats comunitàries pot contribuir a compensar alguns dels efectes no desitjats associats a determinats usos de la tecnologia:

Davant de la solitud que pot generar la interacció predominantment virtual, reforça el **sentit de pertinença**.

Davant de l'individualisme i els sistemes de reforç immediat característics de les xarxes socials, promou l'**esforç compartit, les relacions cara a cara i la cooperació col·lectiva**.

Davant d'un món filtrat pels algorismes, afavoreix el coneixement i el reconeixement de persones amb **diversos marcs socioculturals**, i amplia la comprensió i la **diversitat de perspectives**.



COM?

Preguntar-se sobre els propis hàbits digitals i els seus impactes és un pas previ fonamental a qualsevol procés d'acompanyament, ja que ajuda a empatitzar i comprendre els efectes que els usos de les xarxes socials poden tenir en els altres:

- **Revisar com compartim imatges i continguts de la vida familiar** (per evitar la nostra i la seva sobreexposició) i ser conscients de com utilitzem les plataformes digitals per comprar i entretenir-nos són passos previs per transmetre uns missatges coherents i creïbles.
- **Consultar les plataformes informatives**, participar en tallers, sessions en línia i altres activitats formatives organitzades des de les **associacions de famílies d'alumnes (AFA-AMPA-AFI)**, els centres educatius, els **Serveis d'Orientació i Acompanyament a les Famílies** (SOAF), els **Serveis d'Intervenció Socioeducativa (SIS)**, els centres cívics i altres recursos comunitaris proporciona eines i continguts molt útils. Moltes d'aquestes activitats, a més de formar en competències digitals, ajuden a conèixer i gestionar el marc legal i l'ús de la intel·ligència artificial, i els seus efectes en el nostre dia a dia, en les tasques escolars, en el reconeixement de continguts generats amb IA —com imatges, vídeos, veus o perfils falsos—, així com el funcionament bàsic de xats conversacionals.
- **Participar en espais de formació i grups de famílies** on es treballin habilitats com la negociació, la comunicació assertiva, la validació i

el reconeixement dels altres, així com la gestió de conflictes. Integrar aquestes pràctiques, pot ser útil tant com a eina de creixement personal com per oferir recursos que ens permetin desenvolupar millor el rol de referent. Mantenir una actitud d'escolta activa i oberta facilita que puguin expressar com viuen i experimenten el seu entorn digital: què els aporta i què els preocupa.

A partir de les seves experiències i dubtes, es poden generar espais de connexió que reforcin la percepció de la nostra disponibilitat per orientar-los, deixar que ens orientin i aprendre conjuntament com funciona aquest món virtual.

Pel que fa a la implicació comunitària, aquesta adopta diverses formes segons els interessos i possibilitats de cada família:

Des de l'assistència a tallers, seminaris o activitats organitzades per ajuntaments, entitats i associacions locals fins a la participació puntual en campanyes i projectes específics, o bé la implicació estable en comissions, voluntariat o altres iniciatives col·lectives.

A través d'aquest tipus de participació, es poden desenvolupar i modelar habilitats socials essencials, com la col·laboració i el treball en equip, la gestió de la frustració i la prioritització de l'interès comú per sobre de l'individual. En un context en què la comunicació digital domina gran part de les relacions socials, trobar espais fora de l'àmbit escolar en què es respectin els torns de paraula, es valorin totes les opinions i es fomenti la comunicació assertiva **esdevé una oportunitat d'aprenentatge clau per desenvolupar el pensament crític i unes relacions més conscients i respectuoses també en els entorns digitals.**

Entre d'altres, les pàgines web: [Mapa d'actius en salut](#) del Departament de Salut, i els apartats de [família](#) i de [joventut](#) del Departament de Drets Socials i Inclusió, mostren activitats d'àmbit local que es realitzen a Catalunya. També es poden consultar les pàgines de les [Xarxes de museus d'art](#) i de [biblioteques públiques](#) del Departament de Cultura.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

2. Establir límits de forma compartida



PER QUÈ?

En aquesta etapa **augmenta la necessitat d'autonomia** i es qüestionen les normes com a part del procés de construcció de la identitat. Tot i que continuar establint límits és necessari, fer-ho des de la imposició pot generar conflictes i resistència. Per això, és especialment important acordar-los, explicar-ne els motius i escoltar, afavorint així la coresponsabilització i una gestió més conscient de l'ús de les tecnologies, incloses les que simulen conversa o empatia, com els xats d'IA o els avatars generatius.



COM?

L'adolescència és una etapa clau per desenvolupar i experimentar les habilitats necessàries per a la vida adulta. Per això, la flexibilitat, la comunicació i la negociació d'acords tenen un paper molt rellevant. Una eina que pot ser útil per posar aquestes habilitats a la pràctica és la redacció d'un pla digital amb normes coherents i compartides, així com el seu seguiment per part de tots els membres de la família. També poden ser de referència recursos com l'Aliança Digital de la Xarxa Punt Tic de la Generalitat (138), el Pla digital de la Guia menys pantalla, més vida del Departament d'Educació i Formació Professional (139) o el Pla digital Familiar de l'Associació Espanyola de Pediatria (140).

A partir d'aquests recursos es pot acordar l'ús de xarxes, plataformes i altres serveis digitals segons l'edat, la finalitat, els espais, les situacions i els temps d'ús.

Des del primer moment d'acompanyament i negociació és recomanable acordar com es gestionaran les contrasenyes d'accés i fer-ne un seguiment periòdic amb el pas d'un ús comú, inicialment, a un ús més autònom de forma progressiva, a mesura que augmenta el seu grau de maduració i d'aprenentatge digital.

En el cas de les eines d'intel·ligència artificial conversacional, cal tenir present que molts serveis estableixen edats mínimes d'accés i, amb caràcter general, no en permeten l'ús per part de menors d'edat sense supervisió o consentiment adult, d'acord amb les seves condicions d'ús i la normativa de protecció de dades aplicable (146).

Si es decideix fer-ne ús, es pot acordar conjuntament quan i amb quina finalitat s'utilitzen aquestes eines (per estudiar, crear continguts, resoldre dubtes, entre d'altres), vetllant perquè no substitueixin converses importants amb familiars o persones de confiança.

En aquesta mateixa línia, és important fer-se preguntes sobre la informació rebuda —què en sabem, quins possibles biaixos hi pot haver— i contrastar-la, amb la consideració que no sempre les fonts en què es basen les respostes són correctes ni fiables. D'aquesta manera, s'afavoreix l'adquisició progressiva de competències per utilitzar aquestes eines amb criteri i per diferenciar entre l'ajuda tecnològica i el suport emocional real.

Finalment, i per sostenir els acords és decisiu involucrar tothom que forma part del nucli de convivència en una millor gestió de les tecnologies, amb la reducció de, per exemple, l'ús general de dispositius a casa i amb la participació més freqüent en jocs compartits.

3. Retardar l'adopció del primer telèfon amb connexió a Internet



PER QUÈ?

Tot i que els telèfons «intel·ligents» per si sols no són el problema, l'accés precoç i sense acompanyament a entorns digitals complexos pot augmentar l'exposició a continguts, dinàmiques o experiències que requereixen preparació, maduresa i eines per poder-les gestionar de manera crítica i saludable. En general, doncs, retardar l'accés a un primer telèfon intel·ligent pot contribuir a reduir una exposició massa primerenca a determinats riscos associats a l'ús intensiu d'Internet, les xarxes socials o algunes aplicacions digitals (147, 148).

A més, l'accés anticipat a un telèfon intel·ligent possibilita la introducció precoç a aplicacions d'intel·ligència artificial i a xats conversacionals, que poden esdevenir espais de consulta emocional, d'experimentació identitària o de recerca de validació. Aquestes eines, tot i ser funcionals i creatives, no estan dissenyades per substituir la comunicació amb persones adultes de referència ni per oferir un acompanyament emocional segur.

La decisió sobre quan incorporar un primer telèfon amb connexió a Internet ha de valorar-se segons les necessitats, la realitat estructural de cada família i el nivell de maduresa de cada infant o persona adolescent. De manera general, però, es suggereix aquesta recomanació en la mesura del possible, especialment tenint en compte la necessitat de supervisió adulta i les limitacions actuals dels sistemes de control i protecció dels dispositius i les aplicacions (148).

Una incorporació progressiva, juntament amb la disposició d'espais educatius i familiars on es pugui treballar l'aprenentatge crític, l'ús respectuós i l'autonomia digital, pot afavorir un ús més segur, crític i saludable dels entorns digitals.



COM?

L'adopció del primer telèfon amb connexió a Internet es recomana, en la mesura del possible, retardar-la fins als 16 anys. En cas que sigui necessari disposar d'un dispositiu per a la comunicació en situacions d'emergència abans d'aquesta edat, es poden considerar alternatives no «intel·ligents», sense connexió a Internet.

Es recomana que l'ús autònom del telèfon amb connexió a Internet es faci quan s'hagin adquirit competències digitals bàsiques i un nivell de maduresa suficient per utilitzar-lo de manera conscient, crítica i beneficiosa.

Aquestes habilitats es desenvolupen de manera progressiva, especialment en els darrers anys d'aquesta etapa.

En els casos en què es disposi d'un telèfon amb connexió:

- Es pot iniciar el seu ús amb **configuracions de dades limitades** i amb **eines de control parental** i protecció del dispositiu (com filtres de contingut o antivirus).
- Alhora, **és important fer un seguiment actiu i sostingut**, per detectar possibles senyals que indiquin que l'ús del dispositiu comença a interferir en la interacció social directa, el rendiment acadèmic, el temps d'oci o el desenvolupament d'altres activitats quotidianes.
- També és preferible optar per dispositius **sense assistents digitals integrats ni funcions d'intel·ligència artificial conversacional**, per evitar una exposició precoç a sistemes que poden fomentar la interacció automatitzada o la recollida de dades personals.

Hi ha **alternatives** per garantir la localització i el contacte amb l'infant o adolescent sense necessitat de proporcionar un telèfon intel·ligent amb totes les funcionalitats. Dispositius com rellotges amb funcions de trucada, missatgeria i geolocalització, o telèfons mòbils bàsics limitats a trucades, compleixen aquesta funció de manera efectiva.

Finalment, la pressió social tendeix a reduir-se quan **diverses famílies acorden de manera conjunta** ajornar l'accés al primer telèfon intel·ligent i quan els espais educatius es mantenen lliures de dispositius mòbils. En aquest sentit, han sorgit iniciatives de corresponsabilitat entre famílies que promouen aquest compromís compartit i contribueixen a disminuir la necessitat d'adaptar-se de manera acrítica a l'ús primerenc de la tecnologia.



4. Fer seguiment digital i parlar dels temes emergents



PER QUÈ?

Durant aquesta etapa, les experiències i els interessos digitals canvien ràpidament i influeixen directament en la manera com es relacionen, com es senten i en allò que adquireix rellevància en la seva vida.

Fer seguiment digital té com a objectiu **mantenir la connexió amb el seu món, entendre què viuen i poder adaptar les orientacions.**

Aquest seguiment facilita detectar inquietuds o situacions de risc, així com reconèixer interessos, espais de benestar i oportunitats de diàleg. Alhora, mostrar disponibilitat afectiva i emocional reforça els vincles per teixir relacions segures i amoroses, que són primordials tant per al seu desenvolupament personal i social com per crear una alternativa real davant de la competència digital que suposen els xats d'intel·ligència artificial que simulen conversa empàtica.



COM?

El seguiment és més senzill quan es fa un acompanyament actiu, compartint estones d'ús, interessant-se pels continguts que consumeixen i participant, sempre que sigui possible, en les dinàmiques digitals que formen part de la seva quotidianitat. Aquest acostament permet conèixer de primera mà els entorns per on es mouen, els llenguatges que utilitzen i les situacions que poden generar pressió, comparació o malestar.

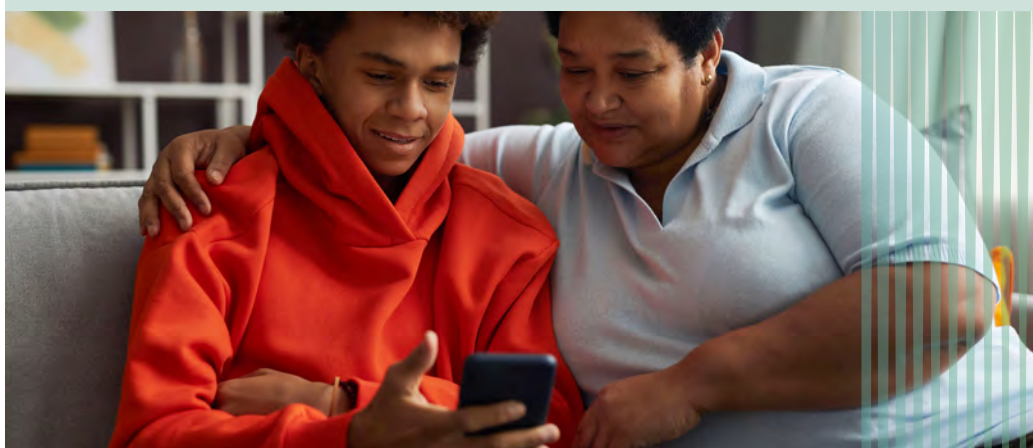
Quan no és possible un acompanyament tan directe o continuat, també tenen un paper important les petites interaccions del dia a dia: mostrar interès pels seus usos digitals, mantenir canals de comunicació oberts i aprofitar els moments disponibles per conversar. Més que la quantitat de temps compartit, la qualitat de les converses i **la disponibilitat per escoltar** poden afavorir un clima de confiança i facilitar que comparteixin experiències o inquietuds.

El suport i la disponibilitat afectiva de les figures adultes de referència ajuden a reforçar l'autoestima i a reduir comparacions negatives amb altres referents socials i models de vida projectats en entorns digitals.

Tenir present d'obrir espais de conversa regulars permet parlar sobre les experiències digitals que viuen i abordar temes emergents com:

- L'ús de xats d'intel·ligència artificial, la gestió de la imatge pròpia i la dels altres, la pressió del grup, els reptes virals o l'exposició a continguts sexualitzats.
- En un context en què l'accés a continguts per a adults és difícil d'evitar, és important abordar l'educació afectivosexual de manera oberta i continuada, per ajudar a analitzar críticament distorsions, riscos i possibles vulneracions de drets que poden produir-se a través d'eines basades en intel·ligència artificial.
- Alhora, cal tenir presents els missatges que idealitzen la cultura del luxe o l'èxit individual com a resultat exclusiu de l'esforç personal, sense considerar les desigualtats d'oportunitats. Aquests continguts poden influir en la percepció dels adolescents sobre les desigualtats socials i en les seves actituds envers persones en situació de vulnerabilitat. Conversar sobre aquests missatges, analitzant-ne els interessos implícits, les possibles conseqüències socials i els supòsits que contenen, contribueix a desenvolupar un criteri propi i un esperit crític davant dels discursos simplificadors, sexualitzats, conspiracionistes o discriminadors.

Aquest seguiment, basat en la confiança i el diàleg, afavoreix un acompanyament que facilita construir un ús més conscient, autònom i respectuós de les tecnologies digitals.



5. Educar des de la criança positiva



PER QUÈ?

Els principis bàsics de la criança positiva promouen la generació de vincles afectius segurs amb els infants i adolescents en qualsevol moment de la seva etapa madurativa. Quan les persones se senten valorades, compreses i respectades en les seves emocions i necessitats, en un espai segur, milloren el seu benestar i es desenvolupen i s'adapten millor als diferents reptes es presenten al llarg de la vida.



COM?

En el context de la criança positiva, és important evitar l'ús de la por, els discursos culpabilitzadors o amenaçants perquè la persona adolescent se senti motivada, no per por a les conseqüències negatives, sinó pel reconeixement de l'adquisició de nous coneixements i la resolució de reptes.

De la mateixa manera, quan parlem sobre l'ús de dispositius digitals, **és important no recórrer a discursos de por o culpabilitzadors, que demonitzin les eines digitals**, sinó crear l'espai per trobar pautes compartides en què els adolescents se sentin amb veu i reconeguts en les seves demandes i preferències.

En l'establiment de límits, siguin dels entorns digitals com dels de la vida quotidiana, és important que hi hagi un equilibri entre la fermesa i la flexibilitat. Postures rígides, especialment en aquesta etapa, en la qual s'incrementen els processos de diferenciació i de recerca d'identitat, poden arribar a originar tensions que provoquin desconfiança i distància. D'altra banda, postures molt laxes en relació amb els límits poden generar confusió en el marc de convivència que les persones adultes hem de poder oferir com a referents.

Estar en disposició de negociar, alhora que es mantenen clares quines són les línies vermelles o els aspectes no negociables —per ambdues parts—,

facilita més predisposició a complir els acords establerts. Aquest procés es veu reforçat quan s'expliquen les raons que justifiquen aquests límits o quan es propicia la reflexió que permet arribar a conclusions pròpies, i s'evita donar respostes tancades.

Així, en lloc d'establir directament un límit, pot resultar més constructiu plantejar preguntes o cercar conjuntament les recomanacions per edat elaborades per entitats especialitzades. D'aquesta manera, els aprenentatges esdevenen més significatius, ja que es fonamenten en la comprensió dels motius que els sustenten. Aquest enfocament, s'emmarca en els principis de la criança positiva, que es descriuen amb més detall al bloc específic [«Criança positiva»](#).

En relació amb els dispositius i aplicacions que incorporen intel·ligència artificial, es recomana prestar especial atenció a aquells que generen interaccions conversacionals que poden simular proximitat emocional, amistat o comprensió personal. En aquests casos, cal recordar que **d'acord amb les condicions d'ús de molts serveis digitals i la normativa de protecció de dades**, aquestes eines no estan destinades a infants menors de 13 anys. En el cas de persones d'entre 14 i 18 anys, el seu ús requereix autorització i acompanyament. Per això és important reflexionar conjuntament sobre el funcionament d'aquestes eines, així com sobre la diferència entre interaccions humanes i respostes automatitzades, afavorint una mirada crítica i informada sobre els seus usos i límits.



6. Aprofundir en les dinàmiques de convivència a l'entorn digital



PER QUÈ?

Reforçar els valors del respecte i la convivència digital ajuda a **prevenir situacions de violència com el ciberassetjament**, i promou l'adquisició d'habilitats clau per relacionar-se amb un mateix i amb els altres, i l'establiment de vincles positius basats en l'empatia, l'honestedat i el sentit crític. Actualment, algunes aplicacions permeten crear avatars, veus sintètiques o imatges generades amb IA. Aquest fet obre noves possibilitats d'expressió, però també planteja la necessitat de reflexionar sobre la veracitat dels continguts i la identitat digital, així com sobre possibles vulneracions de drets, usos indeguts de la imatge o la veu, situacions de desinformació i noves formes de violència digital adreçades als menors.

Promoure les competències digitals implica també abordar aquests nous escenaris i fomentar la reflexió sobre l'impacte que els continguts generats amb IA poden tenir en les altres persones.



COM?

Aquestes dinàmiques es poden traslladar a la vida quotidiana a partir de la reflexió sobre allò que es publica i es veu a l'entorn digital. Amb una participació respectuosa en aquests espais de reflexió i conversa es poden analitzar les maneres com es construeixen i es comparteixen les publicacions. Pot ser útil elaborar algunes publicacions de manera conjunta i fer visibles exemples propis per modelar criteris i referents, afavorint progressivament una major autonomia en la seva gestió.

- **Posar-se en la pell de les altres persones** i valorar l'impacte que els missatges poden tenir.
- **Demanar permís** abans d'etiquetar fotografies que hagin publicat altres persones.
- **Opinar i comentar** amb respecte i de manera constructiva.

-
- **Respectar els propis límits** si no es vol respondre a determinades sol·licituds, així com no insistir i respectar la decisió de l'altra persona si decideix no respondre o ignorar-les.
 - **Revisar abans de compartir informació**, imatges o vídeos per assegurar que no vulneren la privacitat d'altres persones.
 - **Denunciar o ignorar continguts inapropiats** sense participar en la difusió de rumors o informació falsa, així com identificar i no reproduir situacions de violència digital, incloses aquelles que poden patir les persones menors d'edat per part d'adults en aquests entorns.
 - **Interpretar la informació que ofereixen les eines d'intel·ligència artificial**, per ajudar a distingir entre el que és un consell fiable, una resposta automatitzada o un contingut inventat. Aquesta alfabetització és clau per evitar una confiança acrítica en aquests sistemes.

7. Reconèixer els patrons foscos i l'ús dels diners en línia



PER QUÈ?

En els darrers anys, la indústria relacionada amb els entorns digitals de tendència predominant o «mainstream» (és a dir, de companyies i productes de més abast i impacte) ha mostrat una predisposició a millorar els seus productes, no només per fer-los més atractius i interessants des del punt de vista lúdic, sinó també per incrementar tant les hores de joc com la seva freqüència d'ús. Per aconseguir aquest objectiu, igual que la publicitat empra estratègies per captar la nostra atenció i fer que un producte sigui desitjable, el món virtual ha utilitzat els anomenats «patrons foscos» (149).

Actualment, aquests patrons no es troben només en videojocs, tot i que és en aquest àmbit on són molt visibles, sinó també en xarxes socials, plataformes de visualització de continguts i altres aplicacions digitals.

Aquests espais comparteixen un mateix objectiu: retenir l'atenció el màxim temps possible i incentivar accions com tornar-hi sovint, interactuar de

manera constant o gastar diners. Durant l'adolescència, aquests mecanismes poden tenir un impacte especialment significatiu, ja que coincideixen amb un moment de més impulsivitat, recerca de recompenses immediates i necessitat de validació. L'exposició continuada a aquests patrons pot afavorir una dedicació excessiva de temps a la tecnologia, dificultar l'autoregulació i l'establiment d'una relació saludable amb aquesta.

Més enllà de l'impacte econòmic, aquests mecanismes també poden influir en el benestar psicològic i emocional, generant experiències de frustració, ansietat, dependència de la validació externa o dificultats per desconnectar. Quan, a més, incorporen incentius econòmics —encara que sigui mitjançant petits imports, monedes virtuals o recompenses aleatòries— poden normalitzar la despesa impulsiva i la idea d'obtenir satisfacció immediata, avantatges o reconeixement a canvi d'un pagament.

Aquesta familiarització amb determinades dinàmiques de consum pot facilitar, en etapes posteriors, la transició cap a pràctiques de consum digital o de joc d'atzar amb riscos econòmics i personals més elevats. Per això és important afavorir la comprensió d'aquests patrons i del seu funcionament, així com **la presa de consciència del propi valor com a persones usuàries i consumidores**, per decidir de manera més informada en què volen invertir el seu temps, la seva atenció i els seus diners.



COM?

Alguns indicadors habituals de la presència de patrons foscos i dinàmiques de despesa en entorns digitals són:

- **Notificacions constants d'alertes, premis o penalitzacions** si no es juga, que incentiven la connexió continuada.
- **Recompenses o continguts disponibles durant un temps limitat** que generen pressió per no quedar-se'n fora.
- **Recompenses «sorpresa», aleatòries (com els cofres sorpresa)**: són recompenses (com personatges, skins (aparences), armes millorades o rares, emoticones, monedes virtuals, objectes de poc valor, balls, etc.)

que es paguen amb diners o amb temps i que surten per atzar. Aquesta mecànica s'assembla als jocs d'atzar per a adults.

Aquest context genera una sensació de seguretat i confiança envers la pràctica de pagar per un resultat incert.

A força de repetir-se en un entorn aparentment inofensiu i controlat, aquesta pràctica pot facilitar que **no es percebi com a estrany iniciar-se en jocs pensats per a persones adultes, com les apostes en línia o el bingo, en què sí que existeixen riscos econòmics i personals significatius.**

- **Opcions de compra preseleccionades** o processos de pagament molt simplificats que afavoreixen decisions impulsives.
- **Efectes visuals i sonors** dissenyats per intensificar l'experiència emocional de guanyar o desbloquejar continguts.
- **Sistemes de progrés visual** que fan difícil interrompre l'activitat quan sembla que «falta poc» per aconseguir una recompensa.

A mesura que comencen a disposar de diners propis, és clau acompanyar en el desenvolupament d'un procés de presa de decisions abans de comprar, especialment en entorns digitals, on el consum sovint es presenta com a entreteniment.

Aquest procés pot incloure, per exemple:

- **Valorar per què** es vol comprar un producte o servei i què s'espera obtenir-ne.
- **Distingir** entre una necessitat real i una decisió vinculada a l'oci, la pressió del moment o la validació social.
- **Reflexionar sobre el cost real**, incloent-hi petites despeses repetides.
- **Prioritzar**, sempre que sigui possible, opcions que fomentin un consum més responsable, amb menor impacte ambiental o social, i que afavoreixin la cultura, la participació i el benestar.

Aquest acompanyament permet oferir eines per reconèixer estratègies que poden generar conductes impulsives o poc reflexionades, i afavorir una relació més conscient amb els diners, el temps i la tecnologia. Als blocs específics de videojocs i de despesa econòmica i jocs d'atzar s'amplia la informació sobre aquests patrons i les seves implicacions.

8. Prestar atenció als signes d'alerta



PER QUÈ?

És important estar amatents a **possibles malestars** o a determinats usos que poden generar dificultats en la gestió de les relacions i la convivència en els entorns digitals.

La presència d'algun d'aquests signes **no implica necessàriament l'existència d'un problema**, ni s'ha d'establir una relació directa o unívoca entre un símptoma concret i una dificultat greu. Reconèixer aquests indicis ens ha de servir com a orientació per posar el focus en el benestar relacional i emocional, i interpretar-los sempre amb prudència. En cas que **es mantinguin en el temps** o generin preocupació, pot ser adequat demanar suport professional per intervenir de manera precoç i preventiva.



COM?

Alguns signes que poden ser **orientatius**:

- Es fa difícil desconnectar d'algunes activitats en línia o canviar d'activitat quan és necessari, fins al punt que sovint cal recordar-ho diverses vegades.
- Es mostra un nivell d'implicació molt intens en l'activitat digital i es tenen dificultats per interrompre-la o desviar l'atenció cap a altres estímuls.
- Es percep malestar, frustració o irritabilitat quan no és possible fer activitats digitals.
- Els usos de les tecnologies esdevenen un motiu freqüent de desacord o conflicte en l'entorn de convivència.
- Es dorm menys del que és necessari amb la finalitat de jugar o connectar-se a la nit, i és el primer que es vol fer en despertar-se al matí.
- Es perd l'interès per altres activitats lúdiques o socials, i es deixen de banda les amistats habituals (es relaciona amb amistats únicament de la xarxa).

- Es perd la noció del temps i es tenen moltes dificultats per respectar els horaris i les rutines establertes (àpats, hora de dormir, tasques escolars, etc.).
- Es disminueix el rendiment acadèmic o en altres obligacions de la vida quotidiana.
- Es recorre de manera reiterada xats conversacionals, assistents virtuals o joguines «intel·ligents» com a via principal per expressar preocupacions, calmar-se o cercar orientació, especialment quan aquesta via pot anar desplaçant progressivament la recerca de suport en persones de l'entorn. Es tendeix a atorgar una gran confiança a les respostes o «opinions» generades per sistemes d'intel·ligència artificial i a seguir-ne les recomanacions sense contrastar-les amb altres fonts o amb persones de confiança.

Davant de dubtes o preocupacions sobre l'ús de pantalles, xarxes o jocs d'apostes, videojocs o altres possibles vulnerabilitats digitals podeu contactar amb:

1. TELÈFONS I XATS D'ACCÉS IMMEDIAT

Línia Verda 900 900 540.

De dilluns a divendres, de 9 h a 20 h. Atenció confidencial i especialitzada (violències, convivència, consum de drogues i addiccions comportamentals).

CatSalut Respon 061.

Atenció confidencial i continuada 24 h, 365 dies a l'any (dubtes de salut i orientació general).

Tot ok? T'escoltem!

un espai en línia de la Generalitat de Catalunya dissenyat per prevenir, detectar i actuar davant situacions de violència contra infants i adolescents, del Departament de Drets Socials i Inclusió. S'adreça a infants, adolescents, joves de + de 18 anys, professionals, famílies i ciutadania.

Obro Feel 680 354 155.

Xat de suport emocional confidencial i continuat. 24 h tots els dies de la setmana.

LET'S CHAT

673 974 725 (a Barcelona), 695 033 620 (a Girona). Dubtes i orientació en ús d'entorns digitals i consum de drogues. Responen en un màxim de 24 h.

2. COM A PORTA D'ENTRADA AL SISTEMA DE SALUT

Es poden consultar els professionals del centre d'atenció primària de referència, que valoraran cada situació i podran derivar, si s'escau, als centres de salut mental infantojuvenils (CSMIJ).

Segons l'organització assistencial de cada territori, també poden derivar directament als serveis especialitzats en addiccions (CAS i UAC).

Des dels CSMIJ es poden activar les unitats funcionals (UF) de treball conjunt amb els centres d'atenció i seguiment sobre drogues (CAS) o derivar, en funció de cada cas i de l'organització assistencial del territori, als CAS o a les unitats d'addiccions comportamentals (UAC).

3. EQUIPS PROFESSIONALS PROPERES

Professionals de confiança com els del centre educatiu —tutors, tutores, equips d'orientació, equips psicopedagògics—, infermeres del Programa Salut i Escola (121), educadors i educadores o d'altres professionals que acompanyen a infants, adolescents i joves en el seu dia a dia.

Professionals dels serveis i espais del vostre municipi o barri. Molts ajuntaments, diputacions, consells comarcals i entitats especialitzades ofereixen serveis d'atenció i orientació, programes de sensibilització, tallers i materials formatius sobre les TRIC i els seus impactes. Es recomana consultar les plataformes municipals, comarcals i d'entitats especialitzades per conèixer les iniciatives disponibles al territori.

- **Serveis de salut jove municipals:** amb equips de professionals de la psicologia, l'educació social i altres agents comunitaris que poden oferir orientació i atenció psicològica gratuïtes i confidencials.

- Programa Let's Chat: ofereix atenció, orientació i assessorament a joves i adolescents amb edats compreses entre els 12 i els 30 anys i a les seves famílies.

- Centre Jove de Salut de Girona: ofereix consultes en línia i presencials per a joves fins a 25 anys.

- Lleida Jove — La Palma: serveis d'assessorament i orientació en matèria de salut, entre altres activitats.

- El programa SOD (ciutat de Barcelona): atenció i acompanyament especialitzat a joves per gestionar riscos digitals, addiccions i benestar emocional.

- El programa SPOTT (Diputació de Barcelona): serveis de suport, prevenció i orientació per a joves, amb especial atenció a l'ús de pantalles i conductes de risc.

- Punts joves o oficines joves de la Xarxa Nacional d'emancipació Juvenil: estan presents a gairebé totes les comarques.

Serveis d'orientació i suport especialitzats com:

Som Salut: una plataforma pensada per a famílies i agents que treballen amb infants. Disposen de recursos (articles i informació sobre l'impacte dels videojocs) i ofereixen la possibilitat de fer consultes directes amb les persones expertes.

Servei d'intervenció especialitzada en Violències Masclistes Digitals (SIE Digital). Adreçat tant a dones afectades com a professionals i entorns de suport residents a Catalunya. Ofereixen assessorament psicològic, jurídic i tecnològic tant a dones afectades i el seu entorn com a professionals i serveis de tot Catalunya. Atenció presencial amb cita prèvia. Suport digital i telefònic de dilluns a dijous de 9 a 19 h i divendres de 9 a 15 h. De la Generalitat de Catalunya.

[Vegeu més serveis d'informació i assessorament a l'apartat de recursos.](#)

↳ Recomanacions per tenir en compte en aquesta etapa si tens entre 12 i 15 anys

1. **Evita fer servir diverses pantalles alhora.**

Dedicar tota l'atenció a una sola activitat ajuda a concentrar-se millor i a gaudir-ne més.

2. **Procura dormir les hores necessàries.**

Descansar bé és clau per tenir energia, bon humor i concentració.

3. **Prioritza les interaccions cara a cara.** Jugar, parlar, riure i compartir temps en persona fa créixer les relacions.

4. **Comparteix les teves inquietuds en entorns de confiança.** Parlar i escoltar obre noves perspectives i afavoreix l'autoconfiança.

5. **Reconeix els signes d'alerta.** Si sents que una aplicació, un videojoc o una xarxa social condiciona el teu benestar, demana suport. Demanar ajuda també és una competència digital.

6. **Aprèn a identificar els patrons foscos que s'utilitzen per retenir la teva atenció.** Saber com funcionen dóna més llibertat i criteri propi.

1. Evita fer servir diverses pantalles alhora



PER QUÈ?

No es recomana fer servir diverses pantalles alhora. Se sap que, quan es fa, costa concentrar-se, és més fàcil equivocar-se i es triga més temps a acabar les tasques, sobretot les acadèmiques.

Tenir diversos xats oberts al mateix temps, amb intel·ligència artificial mentre es fan deures i amb amics a les xarxes socials, per exemple, pot fer la sensació de fer molta feina, però també costa més pensar amb claredat, aprofundir en els temes i organitzar-se amb calma.

A la llarga, això pot dificultar centrar-se en una sola tasca i recordar els aprenentatges.



COM?

- **Utilitza una sola pantalla alhora.** Dedicar tota l'atenció a una sola activitat ajuda a concentrar-se millor i a gaudir-ne més.
- **Procura que cada dispositiu serveixi per a una tasca o activitat concreta,** de manera que només s'utilitzi per a això. Per exemple: utilitzar l'ordinador només per fer deures i la tauleta només per llegir llibres digitals o mirar vídeos educatius.
- **Organitza el temps d'estudi en blocs de 25-30 minuts** amb petites pauses sense mòbil ni tauleta, per evitar distraccions.
- **Prepara un espai d'estudi lliure de dispositius addicionals,** per ajudar a no caure en la temptació de fer diverses coses alhora. Per exemple: deixa el mòbil en una altra habitació mentre estudies o treballes.
- **Desactiva o tanca les aplicacions de xats** amb intel·ligència artificial mentre estudies, o fes-les servir només puntualment. La seva rapidesa i facilitat de resposta pot afavorir consultes constants, la dispersió i la dificultat en la concentració.

2. Procura dormir les hores necessàries



PER QUÈ?

Se sap que utilitzar el mòbil, la tauleta o altres aparells afecta la qualitat del son, tant les hores necessàries com els processos del cervell que ens permeten començar a dormir, mantenir-nos adormits i despertar-nos descansats l'endemà.

De fet, com més aparells hi ha a l'habitació, pitjor és la qualitat del descans, ja que augmenta la possibilitat de rebre alertes i notificacions que dificulten trobar el moment de desconnectar, trenquen el son, reactiven el cervell i ens desvetllen.

A més, fer servir xats de conversa generats per IA per desconnectar o buscar suport pot generar un hàbit que entorpeixi tancar la connexió a una hora raonable i afecti de manera important el descans a llarg termini.



COM?

- **Procura dormir entre 8 i 10 hores** cada nit per garantir un descans de qualitat. Per exemple: posa una alarma que t'avisi quan és hora d'anar a dormir.
- **Busca llocs alternatius fora de l'habitació on carregar** el mòbil, la tauleta o l'ordinador fora de l'habitació durant la nit.
- **Valora altres opcions a l'alarma del mòbil.** Si no es pot evitar, i el mòbil està a l'habitació, desactiva les notificacions abans d'anar a dormir.
- **Evita iniciar converses amb xats d'IA després d'una hora concreta.** Per exemple: a la nit deixa de fer servir els xats per evitar que la conversa s'allargui i afecti el descans.
- **Procura organitzar un espai a l'habitació** que afavoreixi el son: redueix els aparells, tapa les fonts de llum que puguin molestar i evitar sorolls, per ajudar el cervell a relaxar-se i iniciar i mantenir el son amb facilitat.

3. Prioritza les interaccions cara a cara



PER QUÈ?

En les converses per xat o a través d'aplicacions es perd molta informació del que realment s'està comunicant. En les interaccions cara a cara es pot captar una gran quantitat d'informació que facilita la comunicació: el to de veu, l'expressió facial i corporal i els gestos ajuden a entendre millor el que es vol dir.

En canvi, quan aquests elements no hi són, és més fàcil que es produeixin malentesos o que els missatges s'interpretin de manera diferent a la intenció inicial. També pot passar que, en la comunicació a través de pantalles, es perdi una part de la consciència que a l'altra banda hi ha una persona real, amb emocions i experiències pròpies.

Les relacions cara a cara generen més confiança, empatia i connexió emocional, aspectes que són clau per sentir-se escoltat, acompanyat i amb suport.



COM?

- Queda amb amics i amigues **en persona sempre que puguis** i, si és possible, sense dispositius digitals.
- Organitza trobades per fer activitats que us agradin o simplement per passar l'estona.
- **Comparteix presencialment les estones de joc en línia**, per combinar l'entreteniment digital amb la connexió cara a cara.
- **Abans d'escriure un missatge important o difícil**, pensa si seria millor parlar-ne en persona.
- **Participa en activitats en grup** que et proposin i que t'interessin: casals, espais, centres joves, biblioteques, clubs esportius, etc. Entre d'altres, les pàgines web jove.cat, [carnet jove](http://carnetjove.cat) i Jove.cat del Departament de Drets Socials i Inclusió, i Xarxes de museus d'art i de biblioteques públiques del Departament de Cultura, mostren activitats d'àmbit local que es realitzen a Catalunya.

-
- **Procura aclarir els malentesos i confusions parlant cara a cara**, especialment si s'han produït per algun fet que ha passat en línia.
 - Si vius moments complexos, **busca suport en persones properes** abans de recórrer a xats amb IA. La proximitat i la qualitat d'una persona real no les pot substituir cap algoritme, per molt encertats que puguin semblar els seus consells.

4. Comparteix inquietuds en entorns de confiança



PER QUÈ?

Com a part del procés de creixement personal és habitual tenir dubtes, sentir pressions o experimentar emocions intenses, tant per les relacions amb altres persones com per l'ús de les tecnologies digitals. Compartir aquestes inquietuds amb persones de confiança permet posar-les en context, veure diferents punts de vista i entendre millor què és saludable i què pot ser problemàtic. Parlar del que es viu redueix la sensació d'aïllament i ajuda a prendre decisions més conscients, especialment en situacions de pressió social, ús intensiu de pantalles o exposició a continguts que poden generar malestar.



COM?

- **Identifica espais segurs on expressar-te amb llibertat**, com la família, el grup d'amics o altres adults de confiança.
- **Comparteix experiències, dubtes o preocupacions** per rebre orientació, suport emocional i punts de vista diferents, sense por al judici.
- **Mantingues aquests canals oberts** per demanar ajuda o donar-la quan alguna situació sigui difícil, generi confusió o incomoditat.
- **Aprofita aquests espais per construir criteri propi** i desenvolupar una relació més saludable amb el món digital.

5. Reconeix els signes d'alerta



PER QUÈ?

Parlar dels senyals d'alerta serveix per reconèixer moments en què l'ús de pantalles pot començar a fer-te sentir malament o a afectar àmbits importants de la teva vida.



COM?

Pot ser útil parar atenció si et passa sovint alguna d'aquestes situacions:

- Durant el temps de connexió et concentres tant en la pantalla que no respons quan et parlen o et criden (per exemple, per anar a sopar o fer una altra activitat).
- Notes el cos molt tens, nerviós o accelerat mentre jugues, mires vídeos o estàs a les xarxes, i et costa molt apartar la vista de la pantalla.
- Sents la necessitat de connectar-te només arribar a casa, o et resulta molt difícil estar en un lloc sense cobertura, sense mòbil o sense ordinador.
- Et poses molt nerviós/a, trist/a, angosat/da o irritable quan no pots fer servir el mòbil, la consola o Internet.
- Tens discussions amb la família pel temps que passes amb el mòbil, l'ordinador o els videojocs.
- Dorms menys del que necessites perquè et quedes connectat/da fins tard a la nit jugant, mirant vídeos o xatejant.
- Has perdut les ganes de fer altres activitats que abans t'agradaven (sortir amb amics i amigues, fer esport, jugar fora de casa) i gairebé tot el teu temps lliure passa per la pantalla.

- Busques, sobretot, suport, companyia o consell en xats d'intel·ligència artificial o avatars digitals, i cada vegada parles menys de com et sents amb persones reals (amics, amigues, familiars o persones adultes de confiança).

Si et reconeixes en diversos d'aquests punts, **no vol dir que «tinguis un problema»**, però sí que pot ser un senyal **que val la pena revisar com utilitzes les pantalles i com t'estàs sentint**.

Compartir-ho amb la família o amb una persona adulta de referència pot ajudar a ordenar idees i a veure la situació amb més claredat.

Si reconeixes aquests signes en alguna amigat, anima-la a parlar-ne amb una persona adulta de confiança. També li pots fer arribar els recursos que trobaràs a continuació.

Recursos on trobar informació:

1. TELÈFONS I XATS D'ACCÉS IMMEDIAT

- **Tot ok? T'escoltem!**

Un espai en línia de la Generalitat de Catalunya dissenyat per prevenir, detectar i actuar davant situacions de violència contra infants i adolescents, del Departament de Drets Socials i Inclusió. S'adreça a infants, adolescents, joves de més de 18 anys, professionals, famílies i ciutadania.

- **Obro Feel 680 354 155.**

Xat de suport emocional confidencial i continuat. 24 h tots els dies de la setmana.

- **LET'S CHAT**

673 974 725 (a Barcelona), 695 033 620 (a Girona). Dubtes i orientació en ús d'entorns digitals i consum de drogues. Responen en un màxim de 24 h.

2. PROFESSIONALS DE CONFIANÇA

Com els del centre educatiu —tutories, departament d'orientació, equips psicopedagògics—, infermeres del Programa Salut i Escola (121), educadors, educadores o d'altres professionals amb qui et relaciones.

3. PROFESSIONALS DELS SERVEIS I ESPAIS DEL TEU MUNICIPI O BARRI

Al teu entorn proper hi ha serveis d'orientació, activitats, tallers i espais on pots aprendre més sobre les tecnologies digitals i com fer-ne un ús segur i més conscient; pots informar-te a l'ajuntament, al centre educatiu o a entitats del teu barri. Per exemple:

- **Serveis de salut jove municipals:** amb equips de professionals de la psicologia, l'educació social i altres agents comunitaris que poden oferir orientació i atenció psicològica gratuïtes i confidencials.
- Programa **Let's Chat:** ofereix atenció, orientació i assessorament a joves i adolescents amb edats compreses entre els 12 i els 30 anys i a les seves famílies.
- **Centre jove de Salut de Girona:** ofereix consultes en línia i presencials per a joves fins a 25 anys.
- **Lleida jove — La Palma:** serveis d'assessorament i orientació en matèria de salut, entre altres activitats.
- **El programa SOD** (ciutat de Barcelona): atenció i acompanyament especialitzat a joves per gestionar riscos digitals, addiccions i benestar emocional.
- **El programa SPOTT** (Diputació de Barcelona): serveis de suport, prevenció i orientació per a joves, amb especial atenció a l'ús de pantalles i conductes de risc.
- **Punts joves o oficines joves** de la Xarxa Nacional d'emancipació Juvenil: estan presents a gairebé totes les comarques.

[Per veure més serveis d'informació i assessorament, clica aquí.](#)

6. Aprèn a identificar els patrons foscos que s'utilitzen per retenir la teva atenció



↘ Per als centres educatius

Moltes d'aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual d'una gran majoria de professionals del sector; la seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les explícitament com a bones pràctiques consolidades.

1. Fomentar la cultura digital del centre educatiu



PER QUÈ?

La cultura digital de centre és el conjunt de valors, pràctiques, hàbits, coneixements, actituds i formes d'organització compartides per tota la comunitat educativa que orienten la manera com un centre integra, utilitza i dona sentit a les tecnologies digitals en la seva vida quotidiana.

No es tracta únicament de disposar de dispositius o plataformes, sinó de construir una visió comuna sobre com la tecnologia pot contribuir a la millora educativa, la innovació pedagògica, la inclusió i la participació.

Fomentar-la és essencial per garantir una integració pedagògica i saludable de les tecnologies, tal com es reflecteix en el Pla de digitalització responsable (113) del Departament d'Educació i Formació Professional.

Una cultura digital de centre es construeix amb recursos tecnològics, amb criteris compartits, lideratge pedagògic i una mirada integral que connecti educació, salut i benestar digital.

Una cultura digital compartida:

- Assegura coherència en l'ús dels dispositius per part de l'alumnat i del professorat.
- Redueix els conflictes i l'ús inadequat dels mòbils o pantalles a l'entorn escolar.
- Aporta criteris clars per afavorir el benestar digital.
- Situa l'ús de la tecnologia dins un projecte educatiu amb intencionalitat pedagògica i criteris de salut pública.

En el context actual, aquesta cultura digital ha de contemplar també orientacions específiques sobre l'ús de les eines basades en intel·ligència artificial, inclosos els xats conversacionals i els generadors de contingut.

Aquests recursos basats en l'IA poden ser útils com a suport a l'aprenentatge, però també introdueixen riscos associats a la desinformació, la dependència, la pèrdua d'autonomia i la substitució de processos cognitius essencials per a l'aprenentatge.



COM?

Per consolidar una cultura digital de centre cal una acció estratègica i transversal que impliqui tota la comunitat educativa. Algunes accions clau són:

- Incloure la cultura digital dins **el projecte educatiu i l'estratègia digital** de centre, amb una visió alineada amb els principis de la digitalització respectuosa.
- **Establir normes d'ús consensuades i contextualitzades**, que regulin quan, com i per a què s'utilitzen els dispositius al centre.
- Desenvolupar **accions formatives** per a docents, alumnat i famílies, que promoguin el pensament crític, la ciberseguretat, l'autonomia digital i la regulació dels temps de pantalla. Aquestes accions formatives haurien d'incloure també, competències específiques per identificar continguts generats amb IA, reconèixer patrons de persuasió algorítmica, gestionar l'ús de xats conversacionals en contextos acadèmics i evitar la delegació excessiva de tasques escolars a eines automatitzades.

El Departament d'Educació i Formació Professional ha desenvolupat diversos recursos, materials, orientacions i formacions sobre l'ús de les tecnologies digitals en l'àmbit educatiu, adreçats a docents, alumnat i famílies.

Entre els recursos disponibles destaquen:

- **Educació mediàtica i pensament crític:**
<https://projectes.xtec.cat/ami/>
- **Internet segura, ciberseguretat i protecció de dades:**
https://xtec.gencat.cat/ca/recursos/internet_segura/

→ **Competència digital de l'alumnat:**

<https://projectes.xtec.cat/digital/competencia-digital/competencia-digital-alumnat/>

→ **Orientacions i recomanacions per a l'ús de la intel·ligència artificial als centres educatius:**

<https://projectes.xtec.cat/ia/general/orientacions-i-recomanacions-per-lus-de-la-intelligencia-artificial-als-centres-educatius/>

→ **Orientacions per a les famílies (Famílies digitals):**

<https://projectes.xtec.cat/families-digitals/>

La Guia preventiva sobre entorns digitals adreçada a professionals que treballen amb adolescents (117) i la pàgina web el pep.info del Departament de Salut proposen activitats interactives i participatives. Inclouen, per exemple:

Debats i reflexions en grup sobre com s'utilitzen les xarxes socials, què es comparteix i com es rep la informació.	L'anàlisi de continguts digitals (missatges, imatges, vídeos) per identificar informació falsa, manipulacions o patrons de persuasió.
Simulacions o jocs de rol que permeten posar-se en la pell de l'altre per comprendre millor la comunicació en línia i els seus efectes.	Exercicis pràctics per reconèixer els límits entre ajuda digital útil i dependència o sobreús de dispositius i eines digitals.

Aquestes activitats no només promouen la reflexió crítica sobre la tecnologia, sinó que també afavoreixen l'autonomia digital, la presa de decisions informada i la capacitat de gestionar de manera saludable el temps i les relacions en línia.

- Tenir present la gran influència que té la manera com les figures referents interactuen amb la tecnologia i l'entorn digital en aquests espais educatius.
- Coordinar-se amb tot l'ecosistema de la comunitat educativa, especialment amb recursos com el Programa Salut i Escola (121) i les associacions de famílies d'alumnes (AFA), i participar amb ajuntaments, associacions i entitats del tercer sector especialitzades, punts d'informació juvenil, serveis d'orientació i acompanyament a les famílies (SOAF) i la resta de serveis i recursos que envolten infants, joves i les seves famílies.
- Organitzar conjuntament tallers, seminaris i altres espais de participació i aprenentatge, oferir una resposta més coordinada i coherent i promoure, així, una cultura digital compartida més enllà del centre educatiu.
[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

2. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida

3. Prestar atenció als signes d'alerta



PER QUÈ?

Els centres educatius, conjuntament amb els serveis de salut i els serveis comunitaris, constitueixen espais clau per identificar, des d'una mirada professional i comunitària, pautes o conductes que puguin suggerir malestars i dificultats en l'ús de les tecnologies digitals o exposició a situacions de violència digitals o ciberassetjament.

L'abordatge precoç permet actuar de manera preventiva, educativa i coordinada per assegurar una intervenció integral que inclogui l'atenció a la persona adolescent i la seva família.



COM?

Seguir els protocols i models de cada organisme de referència professional és fonamental per garantir coherència i alineació de les actuacions de cada àmbit:

- Àmbit educatiu: com a referència orientativa el Protocol d'actuació davant de qualsevol tipus de violència en l'àmbit educatiu (145) i la guia Prevenció i detecció de l'assetjament i del ciberassetjament (146).

La identificació de senyals associats a l'ús de les eines digitals permet reconèixer possibles malestars emocionals que sovint es manifesten a través de patrons d'ús inadequats. Aquests indicadors poden incloure:

- **Canvis en rutines o comportaments habituals** quan apareixen o s'intensifiquen en les activitats digitals: dificultat per fer tasques escolars, respectar horaris o interactuar amb els iguals.
- **Malestar emocional persistent o irritabilitat** davant la limitació de l'accés a dispositius digitals.

-
- **Reducció significativa de la participació** en activitats no digitals habituals (joc lliure, esport, interacció social) i focalització únicament en videojocs, vídeos o altres continguts digitals.
 - **Dificultat per interrompre o controlar** l'ús d'una activitat digital, que afecta les tasques escolars i la vida quotidiana, així com dificultar progressivament la capacitat de mantenir l'atenció en absència de dispositius.
 - **Mostres de cansament**, somnolència o manca d'energia possiblement derivades de l'ús excessiu de dispositius a casa.

Pel que fa a les violències digitals:

- **Canvis significatius en el comportament escolar:** retraïment, ansietat, irritabilitat o una disminució visible del rendiment acadèmic i de la participació en activitats socials o escolars. Aquests canvis de conducta constitueixen indicadors rellevants per iniciar una observació i valoració educativa.
- **Evidències de comunicacions o interaccions problemàtiques:** assenyalaments explícits, missatges repetits, insults, rumors o amenaces, sigui dins de l'aula o fora —inclòs l'àmbit digital— són indicadors que requereixen investigació i intervenció seguint els protocols establerts.
- **Evitació o por davant d'espais o persones:** s'eviten certes companyies en espais com el pati o el menjador, o es manifesta temor en les interaccions quotidianes, es poden patir situacions de violència entre iguals o ciberassetjament. Aquesta situació requereix una actuació preventiva i la gestió adequada del conflicte.
- **Manifestacions de malestar verbalitzat o senyals indirectes.** Qualsevol expressió de por o incomoditat, absències repetides, comentaris sobre dificultats per «sentir-se segur/a» o queixes sobre situacions conflictives amb altres companys —tant presencials com digitals— són alertes que cal valorar amb atenció i activar els mecanismes de protocol corresponents.

En cap cas aquests indicadors s'han d'interpretar de manera automàtica com a signes d'addicció, ja que els diagnòstics i les seves eines són

processos complexos que no es poden simplificar ni reduir a la presència de determinats indicadors aïllats.

Quan es detectin dificultats persistents és important coordinar la intervenció amb els serveis especialitzats segons els protocols corresponents amb l'objectiu de garantir una atenció integral i alineada. Al mateix temps, cal proporcionar a les famílies orientació i recursos que els permetin abordar la possible problemàtica a casa.

Aquesta intervenció es desenvolupa en el marc d'un abordatge interprofessional i comunitari, que promou la col·laboració entre els àmbits educatiu, sanitari i comunitari, aplicant un model esglaonat d'intervenció (147) que asseguri una resposta coherent i adaptada a les necessitats de cada infant o jove, i integrant les accions amb els protocols específics de violències (148) i altres situacions de risc.



↳ Per als centres de salut i serveis comunitaris

Moltes d'aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual d'una gran majoria de professionals del sector; la seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les explícitament com a bones pràctiques consolidades.

1. Continuar acompanyant i impulsar accions comunitàries



PER QUÈ?

Com a professionals de referència en salut i benestar infantojuvenil, els equips de pediatria dels centres d'atenció primària així com els equips de psicologia comunitària, agents de salut i socioeducatius del territori poden orientar i acompanyar les famílies en matèria d'educació digital, detectar i gestionar dificultats, i aplicar pràctiques de criança positiva i altres estratègies de suport adaptades a cada etapa. Aquesta col·laboració és fonamental per garantir un desenvolupament integral i preventiu de la salut comunitària en el territori.



COM?

La seva proximitat amb infants, adolescents i famílies els permet identificar necessitats, riscos i dificultats de gestió vinculades a l'ús de pantalles i de les eines d'intel·ligència artificial.

Es pot intervenir tant des de la consulta i els serveis com a través d'accions comunitàries en col·laboració amb els equips de professionals dels ens locals, els centres educatius, els centres cívics, les biblioteques, els punts d'informació juvenil, els serveis d'orientació i acompanyament per a famílies (SOAF) i els serveis d'intervenció socioeducativa, els espais per a joves i altres agents socials com ara entitats del tercer sector especialitzades.

Entre altres estratègies porten a terme les següents:

- **Impulsar espais de trobada** interdisciplinaris amb professionals de salut, educació i serveis socials per compartir criteris, detectar necessitats comunes i coordinar intervencions.

- **Facilitar espais de consulta o assessorament** grupal per a famílies i joves com a complement a l'atenció individual, fet que afavoreix l'intercanvi d'experiències i el suport mutu.
- **Participar en activitats comunitàries** als centres educatius, centres cívics, biblioteques o espais joves, abordant temes com el benestar digital, el descans, la convivència en línia o la gestió emocional vinculada a l'ús de pantalles.
- **Organitzar conferències, tallers** o grups de reflexió adreçats a famílies sobre l'ús saludable de pantalles, la regulació del temps digital o l'acompanyament en l'ús de la tecnologia segons l'edat.
- **Col·laborar** amb punts d'informació juvenil, programes municipals i entitats del tercer sector especialitzades per desenvolupar accions preventives adaptades al context del territori.

Entre altres recursos, els apartats sobre Salut Comunitària i el Mapa d'actius en salut amb activitats d'àmbit local de tota Catalunya, del Departament de Salut.

També són d'interès el portal Benestar digital del Departament d'Educació i Formació Professional i l'espai Acció comunitària i voluntariat del Departament de Drets Socials i Inclusió que ofereixen marcs de referència, serveis i materials per a l'acompanyament en la digitalització.

Aquesta acció coordinada promou el benestar digital i facilita l'abordatge precoç de possibles problemàtiques i la derivació a xarxes especialitzades en salut mental i addiccions comportamentals. Així es contribueix a un acompanyament integral i preventiu de la salut infantojuvenil.



2. Prestar atenció als signes d'alerta



PER QUÈ?

Els serveis de salut, socials i comunitaris constitueixen espais clau per identificar, des d'una mirada professional i comunitària, pautes o conductes que puguin suggerir dificultats en l'ús de les tecnologies digitals o exposició a situacions de violències digitals o ciberassetjament.

L'abordatge precoç permet actuar de manera preventiva, educativa i coordinada, i assegurar una intervenció integral que inclogui l'atenció a la persona adolescent i la seva família.



COM?

Seguir els protocols i models de cada organisme de referència professional és fonamental per garantir coherència i alineació de les actuacions de cada àmbit:

- Àmbit dels Serveis de Salut i comunitaris: com a documents de referència el Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica (PDF); i el Programa de col·laboració entre l'atenció a la salut mental i les addiccions, i l'atenció primària i comunitària (149).

La identificació de senyals associats a l'ús de les eines digitals permet reconèixer possibles malestars emocionals que sovint es manifesten a través de patrons d'ús inadequats. Aquests indicadors poden incloure:

- **Canvis en rutines o comportaments habituals** quan apareixen o s'intensifiquen en relació amb les activitats digitals: dificultat per fer tasques escolars, respectar horaris o interactuar amb els iguals.
- **Malestar emocional persistent o irritabilitat** davant la limitació de l'accés a dispositius digitals.
- **Reducció significativa de la participació en activitats** no digitals habituals (joc lliure, esport, interacció social) i la focalització únicament en videojocs, vídeos o altres continguts digitals.

- **Dificultat per interrompre o controlar** l'ús d'una activitat digital, fet que afecta les tasques escolars i la vida quotidiana, i dificulta de manera creixent el manteniment de l'atenció en absència de dispositius.
- **Mostres de cansament, somnolència o manca d'energia,** possiblement derivades de l'ús excessiu de dispositius a casa.

Pel que fa a les **violències digitals**:

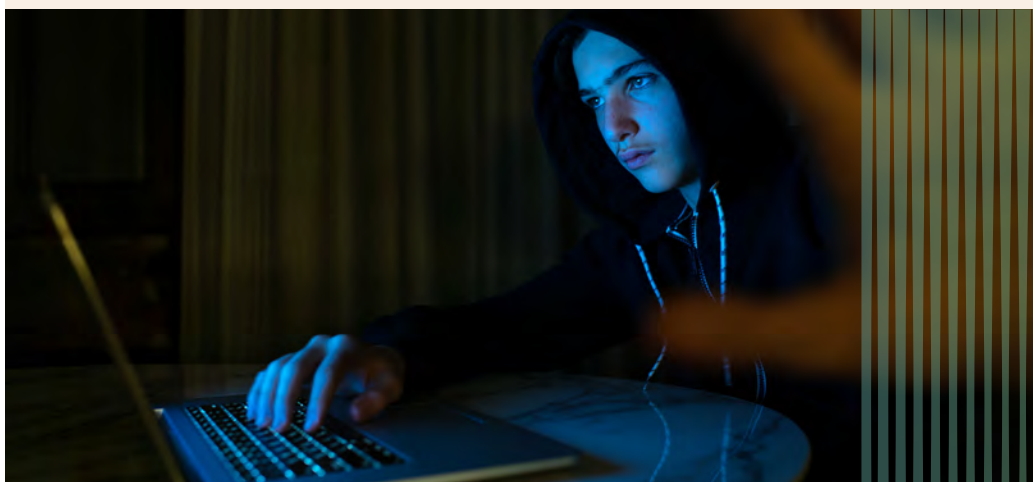
- **Canvis significatius en el comportament escolar:** retraïment, ansietat, irritabilitat o una disminució visible del rendiment acadèmic i de la participació en activitats socials o escolars. Aquests canvis de conducta constitueixen indicadors rellevants per iniciar una observació i valoració educativa.
- **Evidències de comunicacions o interaccions problemàtiques:** assenyalaments explícits, missatges repetits, insults, rumors o amenaces, sigui dins de l'aula o fora —inclòs l'àmbit digital— són indicadors que requereixen investigació i intervenció seguint els protocols establerts.
- **Evitació o por davant d'espais o persones:** quan s'eviten certes companyies, espais com el pati o el menjador, o es manifesta temor en les interaccions quotidianes, es poden patir situacions de violència entre iguals o ciberassetjament. Aquesta situació requereix una actuació preventiva i la gestió adequada del conflicte.
- **Manifestacions de malestar verbalitzat o senyals indirectes.** Qualsevol expressió de por o incomoditat, absències repetides, comentaris sobre dificultats per «sentir-se segur/a» o queixes sobre interaccions negatives amb altres companys—tant presencials com digitals—són alertes que cal valorar amb atenció i activar els mecanismes de protocol corresponents.

En cap cas aquests indicadors s'han d'interpretar de manera automàtica com a signes de situacions problemàtiques, ja que els diagnòstics i les seves eines són processos complexos que no es poden simplificar ni reduir a la presència de determinats indicadors aïllats.

Quan es detectin **dificultats persistents**, és important coordinar la intervenció amb els serveis especialitzats segons els protocols corresponents amb l'objectiu de garantir una atenció integral i alineada. Al mateix temps, cal

proporcionar a les famílies orientació i recursos que els permetin abordar la possible problemàtica a casa.

Aquesta intervenció es desenvolupa en el **marc d'un abordatge interprofessional i comunitari**, que promou la col·laboració entre els àmbits educatiu, sanitari i comunitari, aplicant un model esglaonat d'intervenció (147) que asseguri una resposta coherent i adaptada a les necessitats de cada infant o jove, i integrant les accions amb els protocols específics de violències (148) i altres situacions de risc.



↘ Per a l'àmbit de l'educació no formal

Moltes d'aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual d'una gran majoria de professionals del sector; la seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les explícitament com a bones pràctiques consolidades.

1. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida

2. Diversificar les oportunitats de participació en el lleure



PER QUÈ?

Oferir activitats que s'adaptin als interessos, ritmes i etapa de desenvolupament contribueix a reforçar l'autonomia i la capacitat per afrontar tasques de diversa complexitat. A més, aquestes experiències promouen la socialització, la creativitat i el benestar, alhora que actuen com a factors protectors davant situacions de solitud, aïllament social o conductes problemàtiques relacionades amb l'ús de les eines digitals. Diversificar les oportunitats de participació permet que els infants trobin espais on sentir-se escoltats, valorats i motivats a implicar-s'hi.



COM?

Mantenir una escolta activa i oberta per conèixer els interessos, motivacions i preocupacions, i integrar-los en el disseny i la planificació de les activitats:

- **Organitzar espais de participació** en què es puguin expressar preferències, suggerir activitats i implicar-se en la presa de decisions sobre les propostes que els afecten.
- **Diversificar les experiències:** combinar activitats individuals i col·lectives, presencials i, quan sigui rellevant, digitals, que afavoreixin la creativitat, el pensament crític, la resolució de problemes i la presa de decisions.
Existeixen recursos específics per treballar la promoció de la salut digital i la prevenció de riscos associats a l'ús de pantalles amb grups de joves, especialment entre els 12 i els 15 anys (vegeu l'apartat de [recursos](#)).

-
- Aquestes activitats també han de tenir en compte les reflexions al voltant de la intel·ligència artificial i de la seva influència en les relacions, l'autoestima i la presa de decisions perquè es puguin analitzar de manera crítica els missatges, respostes i recomanacions que reben de la IA i evitar que aquests sistemes condicionin el seu criteri, els seus vincles i la seva manera d'entendre el món.
 - **Prioritzar experiències presencials i cooperatives** que estimulin el treball en equip, reforcin les habilitats socials i interpersonals, i fomentin l'acceptació i la inclusió dins del grup d'iguals.
 - **Incorporar moments de reflexió i resposta** en què les persones joves puguin compartir què han après, com s'han sentit i què els agradaria explorar en el futur, de manera que es promogui un aprenentatge significatiu i continu.
 - **Coordinar les activitats amb l'entorn:** els centres cívics, les biblioteques públiques i altres serveis comunitaris programen activitats que es poden fer en família i que constitueixen una bona alternativa d'entreteniment al marge de les pantalles. Així mateix, els esplais i els caus vinculats a centres excursionistes ofereixen espais setmanals de lleure i socialització.

Les administracions públiques, els ens locals i moltes entitats especialitzades impulsen recursos d'orientació, assessorament i lleure com els punts i les oficines joves de la Xarxa Nacional d'Emancipació Juvenil. És molt recomanable explorar les seves plataformes per accedir a propostes concretes i actualitzades, adaptades a les necessitats de cada jove i família. Els recursos comunitaris, les associacions, els centres cívics i els programes municipals poden ampliar les possibilitats de participació i enriquir les propostes amb perspectives diverses.

3. Prestar atenció als signes d'alerta

Recursos per a famílies i professionals

A continuació, **trobareu una selecció d'enllaços i materials de consulta**, pensats tant per a l'àmbit familiar com per als equips professionals que fan l'acompanyament. Es tracta d'un recull obert i viu, que s'anirà ampliant progressivament amb nous recursos i materials per actualitzar i enriquir la informació disponible.

També us convidem a explorar els tallers i activitats que s'organitzen al vostre barri, poble o ciutat, ja que sovint els ajuntaments, altres administracions i les entitats del vostre territori, ofereixen propostes formatives i espais d'orientació sobre l'ús saludable de les pantalles i l'acompanyament digital. Aprofitar aquestes propostes de proximitat és una oportunitat excel·lent per resoldre dubtes, compartir experiències amb altres famílies i fer xarxa durant aquesta etapa de la vida.

Glossari de termes i sigles

L'enllaç dona accés al glossari de termes i sigles, on es pot consultar el significat dels conceptes i les abreviatures utilitzats al llarg de la guia.

Bibliografia de referència



**Recomanacions per a una digitalització
amb salut (+ conscient)**

16-18 ANYS



16-18



Fomentar l'ús autònom, crític i respectuós de les tecnologies digitals.



Continuar acompanyant.

Per a famílies i persones cuidadores

- Formació i participació comunitària.
- Compartir els aprenentatges per a l'ús autònom i respectuós de les tecnologies digitals.
- Fer seguiment digital i continuar compartint aprenentatges).
- Posar el focus sobre la intimitat i la confiança.
- Educar des de la criança positiva.
- Prestar atenció als signes d'alerta.

Per als centres educatius

- Fomentar la cultura digital del centre.
- Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
- Prestar atenció als signes d'alerta.

Per als centres de salut i altres serveis comunitaris

- Continuar acompanyant i impulsar accions comunitàries.
- Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
- Prestar atenció als signes d'alerta.

Per a l'àmbit de l'educació no formal

- Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
- Diversificar les oportunitats de participació en el lleure.
- Prestar atenció als signes d'alerta.

Recomanacions per tenir en compte durant aquesta etapa si tens entre 16 i 18 anys

- Evita fer servir diverses pantalles alhora.
- Procura dormir les hores necessàries per a un son de qualitat.
- Reconeix els patrons foscos dels videojocs i jocs d'atzar.
- Prioritza les interaccions cara a cara.
- Analitza la informació amb una mirada crítica.
- Comparteix inquietuds en entorns de confiança.
- Reconeix els signes d'alerta.



L'adolescència de 16 a 18 anys

- ↘ Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC
- ↘ Riscos específics
- ↘ Referents i acompanyament digital
- ↘ Recomanació general
- ↘ Recomanacions pràctiques
 - Per a famílies i persones cuidadores
 - Per als centres educatius
 - Per als centres de salut i altres serveis comunitaris
 - Per a l'àmbit de l'educació no formal
 - Recomanacions per tenir en compte durant aquesta etapa si tens entre 16 i 18 anys
- ↘ Recursos per a joves, famílies i professionals
- ↘ Glossari de termes i sigles
- ↘ Bibliografia de referència

Els números que apareixen entre parèntesis al llarg del text indiquen les fonts en què es basa el contingut de la guia. Corresponen a informes, articles i altres documents de referència. Al final de cada capítol s'hi inclouen les referències completes per ampliar la informació o consultar els documents originals.

L'adolescència és una etapa vital marcada per canvis profunds i per una notable diversitat en els ritmes de creixement personal. Establir un límit clar entre la franja dels 12 als 15 anys i la dels 16 als 18 resulta complex: tot i que representen moments ben diferenciats pel que fa al desenvolupament cognitiu, emocional i a l'autonomia, dins de cada grup conviuen realitats molt heterogènies. Aquestes diferències s'observen tant en una mateixa persona —que pot mostrar, per exemple, un raonament avançat, però dificultats per gestionar les emocions— com entre persones de la mateixa edat, influïdes per factors biològics, familiars i per les seves experiències de vida.

Aquesta variabilitat implica que moltes de les recomanacions adreçades a aquests grups es mantenen força similars, tot i que en els grups d'edat més avançada es té en compte un grau més alt d'autonomia i de capacitat crítica.

Per això, adoptar un enfocament basat en la negociació i el diàleg afavoreix la defensa de posicionaments ben fonamentats, ofereix orientacions actualitzades i propicia un ús respectuós, conscient i equilibrat de les tecnologies digitals.

↳ Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC

L'etapa dels 16 als 18 anys constitueix l'última fase de l'adolescència, coneguda com a adolescència tardana (1). Tot i que la diversitat individual descrita anteriorment es manté, en aquest grup d'edat les diferències tendeixen a atenuar-se respecte de l'adolescència primerenca: molts dels canvis vinculats al creixement físic, la gestió emocional, les relacions socials i la construcció de la identitat s'estabilitzen progressivament. En aquests anys se sol assolir l'alçada màxima determinada pel creixement físic, i la complexió corporal adquireix una aparença plenament adulta.

D'altra banda, es continua desenvolupant la consciència social i és més habitual la reflexió sobre qüestions més àmplies, complexes i abstractes que afecten la societat en general i van més enllà de l'entorn immediat (1—5).

S'evoluciona cap a una empatia més gran i una consideració més atenta envers les altres persones, amb una visió més equilibrada i menys egocèntrica que la de la infància i les primeres etapes de l'adolescència. Aquesta progressió desperta també l'interès per les qüestions polítiques i pels processos socials en general (5). Així, els seus interessos i objectius es vinculen cada vegada més a realitats que transcendeixen els cercles i contextos més pròxims. Paral·lelament, la recerca d'un major autoconeixement adquireix més

protagonisme, contribueix a consolidar una identitat més definida i afavoreix una menor vulnerabilitat davant la pressió del grup d'iguals.

L'ús de la tecnologia evoluciona i incorpora progressivament noves funcions. A més de ser una eina per divertir-se o relacionar-se amb els altres, també es converteix en un recurs clau per estudiar, buscar informació, aprendre de manera autònoma i començar a projectar el futur acadèmic i professional. Les plataformes i les aplicacions ajuden a organitzar-se, a resoldre dubtes, a explorar nous interessos i a planificar iniciatives, en un moment en què s'assumeixen més responsabilitats sobre les decisions personals. Al mateix temps, els entorns digitals continuen servant per mantenir el contacte amb les amistats, expressar opinions i participar en converses i debats, cada vegada amb més capacitat de reflexió i criteri propi.

Aquesta combinació d'usos socials, formatius i de projecció personal situa la tecnologia en un lloc destacat de la vida quotidiana i posa de manifest la importància d'acompanyar-ne l'ús amb una mirada que defugui la mera lògica de control i afavoreixi una autonomia crítica i respectuosa (3, 4, 6, 7).

A més, a mesura que es desenvolupa el pensament abstracte i l'actitud de qüestionar-se les coses, pot adoptar-se un maneig cada vegada més sofisticat de la IA generativa i dels acompanyants digitals (companions), que ofereixen respostes personalitzades, simulacions de suport emocional o espais de conversa permanentment disponibles (6, 8, 9). Aquestes funcionalitats poden ser útils per explorar idees o estructurar el raonament, però també poden influir, entre altres qüestions, en la percepció del debat públic, la presa de decisions i les maneres d'obtenir reconeixement social (10). Facilitar la comprensió d'aquests mecanismes contribueix a preservar la independència de judici i una perspectiva equilibrada (11—13). S'ha de tenir present que, d'acord amb les condicions d'ús de molts serveis digitals i la normativa de protecció de dades (14), s'estableixen edats mínimes diverses per accedir-hi (habitualment 13, 14, 16 o 18 anys, segons la plataforma) i que, en alguns casos, es requereix el consentiment parental per a menors de 18 anys, especialment pel que fa al tractament de dades o a determinades funcionalitats.



↳ Riscos específics

Aquest apartat recull els principals efectes observats en relació amb l'ús de les tecnologies digitals durant l'adolescència de 16 a 18 anys, una etapa en què continuen conformant-se la identitat, l'autonomia i les relacions socials.

Atès que el coneixement al voltant de les TRIC està en constant evolució, les relacions causals directes s'han d'interpretar amb prudència. Tanmateix, l'evidència disponible ens orienta sobre situacions i riscos que és útil tenir en compte, considerant que els efectes depenen de múltiples factors (2, 15).

En aquest sentit, la recerca ha destacat de manera consistent el paper protector dels vincles socials forts i de les relacions satisfactòries —com la qualitat de la relació familiar, les amistats i l'entorn proper— en el creixement personal i en l'ús que es fa de la tecnologia (15—18). Per això, l'anàlisi d'aquest ús incorpora aquests factors i el situa dins la vida quotidiana i les relacions habituals de cada persona. Quan aquesta dimensió no es considera, es pot tendir a simplificar el fenomen i a atribuir a la tecnologia uns efectes que també estan influïts per aspectes com el clima familiar, el suport emocional o les dinàmiques socials més àmplies (16, 19).

També són rellevants les anomenades "finestres de vulnerabilitat" en el desenvolupament, és a dir, períodes en què les persones poden ser especialment sensibles a la influència de l'entorn digital. Aquestes finestres presenten diferències segons el gènere: en els nois s'han identificat sobretot als 14—15 anys i al voltant dels 19, i en les noies, entre els 11—13 anys i també cap als 19 (20). D'altra banda, l'augment de l'autonomia propi d'aquesta etapa comporta una menor supervisió adulta, fet que pot traduir-se en una exposició més gran a determinats continguts i situacions de risc (21—23).

Finalment, en aquest apartat el terme "pantalles" s'utilitza de manera general, sense distingir entre dispositius com la televisió, els telèfons mòbils, els ordinadors o les tauletes, els quals presenten característiques i condicions d'ús diferenciades que en poden modular els efectes. Igualment, és important el tipus d'ús que se'n fa —com ara el consum passiu, la interacció social o la finalitat educativa i lúdica—, ja que es tracta d'un factor clau per comprendre'n els impactes (24).

A continuació es presenten alguns riscos específics associats a l'ús de les tecnologies en aquesta franja d'edat. En termes de categories coincideixen amb els del grup de 12 a 15 anys, però **difereixen en intensitat, mecanisme i perfil de vulnerabilitat**, tal com s'especifica en cada cas.

-
- Menys interaccions cara a cara
 - Disminució de la capacitat d'atenció
 - Privacitat i intimitat
 - Malestar emocional
 - Qualitat del son
 - Violències digitals
 - Impacte en la imatge corporal
 - Altres problemes físics
 - Promoure hàbits poc saludables
 - Patrons foscos, micropagaments i dinàmiques d'atzar

— Menys interaccions cara a cara

L'ús de la tecnologia està reduint el temps dedicat a les interaccions cara a cara i afavoreix comportaments més sedentaris (25, 26). En aquest sentit, l'augment de l'ús de les xarxes socials desplaça part del temps que abans es destinava a les converses presencials, a l'activitat física i a la lectura (27, 28). Aquesta evolució es reflecteix en diversos estudis, que descriuen una tendència a incrementar el temps dedicat a xatejar, navegar per internet i utilitzar les xarxes socials durant aquesta etapa, mentre que el temps destinat a la televisió i als videojocs es manté estable (29).

En aquest context, la disminució de les relacions presencials podria veure's accentuada quan les converses amb persones de confiança són substituïdes progressivament per xats conversacionals o agents automatitzats. Malgrat que aquestes eines proporcionen respostes immediates i personalitzades, el seu ús podria reduir les oportunitats de desenvolupar habilitats socials i de gestionar situacions comunicatives complexes en contextos reals (30).

El fet que les interaccions digitals guanyin pes i desplacin les interaccions presencials pot tenir un efecte en el desenvolupament de les habilitats relacionades amb l'empatia, a causa de la menor disponibilitat de senyals no verbals pròpies de la comunicació cara a cara, com els gestos, el to de veu o les expressions facials. Aquesta limitació pot condicionar la interpretació de la informació emocional i pot afavorir que aquestes formes de relació presentin respostes amb menor autocontrol o més desinhibides que en les interaccions presencials (31, 32).

—Disminució de la capacitat d'atenció

La multitasca mediàtica s'ha associat amb un pitjor rendiment atencional i amb més dificultats per sostenir la concentració en tasques acadèmiques. Aquest efecte pot agreujar-se quan l'ús del mòbil o d'altres dispositius interfereix en l'activitat lectiva (33—35).

En aquest sentit, els algorismes d'IA dissenyats per mantenir l'atenció poden contribuir a aquestes dificultats, ja que adapten les respostes al perfil de cada usuari i generen estímuls continus que poden afavorir una consulta més freqüent dels dispositius. Aquest funcionament pot dificultar encara més la concentració en tasques acadèmiques prolongades (36).

—Privacitat i intimitat

L'exposició pública de la pròpia intimitat replanteja aspectes centrals com la privacitat i la gestió de la identitat digital. Les dinàmiques de relació en l'entorn virtual han introduït noves formes d'interacció que amplien l'abast de la comunicació més enllà de l'àmbit privat i que tenen incidència en la seva projecció en l'espai públic. Aquesta realitat influeix en la construcció del jo digital, a partir de la imatge que es projecta a la xarxa i de la resposta que aquesta genera (37, 38).

Així mateix, la cessió de dades comporta riscos, ja que moltes aplicacions recopilen i comparteixen informació aprofitant buits en la regulació o amb configuracions de privacitat poc intuïtives i inaccessibles (39, 40).

Aquest risc s'intensifica en els entorns d'interacció digital basats en assistents conversacionals i avatars, ja que tot allò que s'hi escriu —emocions, preocupacions o experiències íntimes— es pot utilitzar per entrenar models, personalitzar respostes o generar perfils de comportament (8, 11).

En aquest context, es poden observar diferències en la gestió de la informació personal segons l'edat. En comparació amb les persones de 12 a 15 anys, que poden tendir a compartir informació de manera menys cautelosa per un menor reconeixement dels riscos associats, les persones de 16 a 18 anys poden fer-ho de forma generalment més autònoma i intencional, tot i que encara es pot produir una infraestimació de les conseqüències a llarg termini pel que fa a la permanència, la difusió i l'accessibilitat de les dades personals (44). En ambdós casos, el rastre digital generat en aquesta etapa pot tenir implicacions futures en àmbits acadèmics, laborals i relacionals, especialment en situacions de major vulnerabilitat (45).

En aquest sentit, el marc normatiu vigent estableix que qualsevol aplicació hauria de garantir la minimització de les dades recollides i la seva adequada protecció (41—43).

— Malestar emocional

Sintomatologia depressiva i ansiosa

Alguns estudis suggereixen que un ús elevat de les xarxes socials podria estar relacionat amb un augment del risc de símptomes de depressió i ansietat en població adolescent (27, 46, 47).

Les plataformes digitals amplifiquen el que es coneix com a FOMO (fear of missing out), que es defineix com la por de perdre's activitats divertides o gratificants en què altres persones participen i a les quals no s'ha estat, o no s'hi pot assistir o es desconeixen (37, 48—50).

Aquest sentiment genera una necessitat constant de connexió per saber què fan els altres i provoca un ús més freqüent d'aquestes plataformes i un increment del malestar relacionat amb l'ansietat quan no es pot accedir als comptes (48, 49, 51). Tanmateix, s'ha de tenir en compte que la restricció d'ús també pot incrementar la sintomatologia ansiosa (52).

En aquesta etapa, l'associació entre l'ús de xarxes socials i el benestar tendeix a ser més complexa que en el grup de 12 a 15 anys, en què un major ús es relaciona, en termes generals, amb menys satisfacció vital i més sensibilitat a l'ús intensiu, especialment en les noies. Així, entre els 16 i els 18 anys, un ús que no va en detriment del son, l'estudi ni les relacions presencials pot associar-se a efectes positius; en canvi, quan es traspasa aquest equilibri, la relació amb el benestar es torna negativa (55). Aquest canvi de patró es pot relacionar amb la maduració progressiva de les funcions executives —com la planificació i l'autocontrol—, que facilita una millor gestió del temps i dels continguts que es consumeixen (159). A més, les diferències de gènere tendeixen a reduir-se i els patrons d'associació entre ús i benestar són més similars entre nois i noies (20).

S'observa, també, que es recorre a aplicacions conversacionals d'IA com a espai de descompressió emocional o com a substitut temporal del suport social (8, 53).

Tot i que poden generar una sensació puntual d'alleujament, aquestes interaccions no estan dissenyades per proporcionar l'acompanyament i el suport que pot oferir una relació interpersonal o una atenció professional. En alguns casos,

poden reforçar patrons de consulta repetitiva o una major necessitat de validació immediata i contribuir a intensificar el malestar emocional i a retardar la cerca de suport (54).

Frustració

La comparació és un procés cognitiu d'autoavaluació molt influenciat per factors com les expectatives socials i les imatges difoses pels mitjans. Aquesta influència pot modificar l'autopercepció i adquireix especial rellevància durant el procés de construcció de la identitat i de la imatge que es projecta als altres (56).

En aquesta etapa, la comparació social es manifesta en diferents àmbits, amb variacions en el pes de cada dimensió segons els interessos i motivacions individuals. La dimensió estètica coexisteix amb la comparació relacionada amb les trajectòries vitals —els estudis, les relacions de parella, la vida social o les projeccions de futur, entre d'altres.

Aquest marc comparatiu pot generar sentiments d'inadequació que van més enllà de la imatge corporal i que afecten la percepció global de la pròpia trajectòria vital.

En aquest sentit, la recerca evidencia que les comparacions ascendents (comparar-se amb persones que semblen més atractives, exitoses o felices) a les xarxes socials s'associen a sentiments de fracàs i insatisfacció, especialment quan les imatges i les vides projectades es perceben com a inaccessibles. A més, s'ha observat que factors madurats poden estar modulant la intensitat d'aquesta relació, de manera que amb l'edat l'impacte de la comparació social tendeix a reduir-se (57). D'altra banda, l'ús d'eines conversacionals d'intel·ligència artificial o d'avatars digitals per contrastar dubtes sobre la imatge o la identitat pot reforçar percepcions distorsionades o generar una sensació de validació acrítica que no sempre afavoreix una autoimatge realista, afegint confusió i malestar (8, 53).

Així mateix, la influència de les xarxes socials sobre l'autopercepció i el benestar emocional s'ha associat en alguns estudis amb nivells més elevats de malestar psicològic i amb un increment del risc d'ideació suïcida i de conductes autolesives (50, 58, 59).

Promoure una mirada que reconegui que aquests continguts mostren una versió parcial i idealitzada de la realitat facilita posar-los en perspectiva.

Influència en l'autoestima

Com en l'etapa anterior, l'ús intensiu de les tecnologies s'ha associat amb més sentiments de soledat no desitjada i una autoestima més baixa, especialment quan aquest ús es relaciona amb una presència constant a les xarxes socials centrada en la comparació i en l'aparença física (56, 60). La comparació ascendent (jutjar-se en relació amb persones percebudes com a "millors") s'ha relacionat amb un augment dels símptomes depressius i una disminució de l'autoestima; en canvi, la descendent (comparar-se amb persones percebudes com a "menys afavorides") s'ha associat amb nivells més alts d'autoestima i menys ansietat (61).

Tanmateix, s'ha observat que aquests efectes no són uniformes, sinó condicionals i heterogenis entre persones. En algunes, l'ús de les xarxes s'associa a un increment de l'autoestima; en altres, a una disminució; i en un tercer grup no s'observa cap relació clara (62).

Es podria donar una major consolidació de la identitat que actuaria com a factor protector parcial (21): una identitat més sòlida facilita una mirada més crítica davant dels estàndards de bellesa i d'èxit social idealitzats a les xarxes. Ara bé, es podria donar una certa consolidació identitària que podria actuar com a factor protector parcial (21). Aquesta consolidació és desigual entre individus i pot coexistir amb àrees de notable fragilitat, especialment quan l'autoestima ha estat afectada prèviament per experiències digitals negatives acumulades, com ara comparacions ascendents persistents o bloquejos socials digitals (21, 57, 63).

Finalment, en els darrers anys també s'ha observat la tendència d'alguns adolescents a recórrer a entorns digitals conversacionals (com xats o sistemes automatitzats) per expressar preocupacions personals o buscar validació emocional (9, 30, 53, 64).

Tot i que aquestes interaccions poden ser percebudes com a menys amenaçadores que les converses amb iguals, la manca de reciprocitat i contingència interpersonal pot limitar certes oportunitats d'aprenentatge emocional i, en alguns casos, afavorir patrons de pensament ruminatiu o una major dependència de la validació immediata (65).

— Qualitat del son

El son té un paper clau en la regulació de diversos processos fisiològics, com els metabòlics, cardiovasculars, immunològics i en la maduració cerebral, especialment en funcions executives i de regulació emocional (66).

Durant aquesta etapa es descriu un retard fisiològic del ritme circadià, amb una tendència natural a adormir-se i despertar-se més tard. Aquest fet augmenta el risc de desajust entre el ritme circadià dels adolescents i l'inici primerenc de la jornada escolar, contribuint a la privació de son (67, 68).

L'ús d'Internet i de les xarxes socials, especialment abans d'anar a dormir, s'associa amb una pitjor qualitat i durada del son (47, 69, 70).

A més, s'ha observat que l'ús nocturn de les xarxes socials és més perjudicial per a la qualitat del son que el seu ús durant el dia, especialment en aquestes edats, ja que combina els efectes de l'exposició a la llum, l'activació emocional i la interferència amb la desconexió cognitiva necessària per conciliar el son (47, 71).

L'ús d'aplicacions conversacionals d'intel·ligència artificial durant la nit com a estratègia per reduir l'estrès o pal·liar la sensació de solitud pot tenir efectes sobre el son. La literatura sobre mitjans digitals interactius suggereix que les activitats conversacionals amb una elevada implicació cognitiva abans de dormir poden augmentar l'activació mental i dificultar la desconexió psicològica necessària per iniciar i mantenir un son de qualitat (72). Tanmateix, aquests efectes mostren una notable variabilitat, probablement condicionada per factors individuals (com la sensibilitat a l'estimulació cognitiva), contextuals (horari i durada d'ús) i pel tipus d'interacció digital (activa o passiva), de manera que l'impacte sobre el son no és homogeni (72).

— Violències digitals

Les violències digitals constitueixen un dels principals riscos associats a l'ús de tecnologies digitals, especialment en el context de les xarxes socials, on s'ha observat una correlació entre un major temps d'exposició en línia i una probabilitat més elevada de patir-les (73). Tot i que la prevalença més alta acostuma a situar-se al voltant dels 14—15 anys, algunes formes de violència digital poden persistir o fins i tot intensificar-se durant l'adolescència tardana. En aquesta etapa, aquestes formes de violència tendeixen a vincular-se més a dinàmiques relacionals i afectives, com el control digital dins la parella, la pressió relacional o la difusió no consentida d'imatges íntimes, a diferència de les formes d'assetjament grupal escolar associades a edats inferiors (73, 74).

Aquesta problemàtica és especialment rellevant, atès que les violències digitals s'han associat a pitjor salut mental, amb nivells més elevats de depressió, ansietat, malestar emocional i ideació suïcida (58, 73, 75, 76). També s'han relacionat amb un augment del consum de substàncies, una disminució de l'autoestima i de la

confiança en un mateix, així com amb impactes negatius en les relacions familiars i socials (69, 77, 78).

En aquest sentit, el grooming en línia —entès com el contacte establert per una persona adulta amb una persona menor a través d'internet amb finalitats sexuals— i el sexting —relatiu a l'enviament o la compartició de contingut sexual mitjançant dispositius digitals— constitueixen formes de risc associades a la interacció digital durant l'adolescència. En aquestes edats s'observa una elevada variabilitat tant en la seva prevalença com en els seus efectes, condicionada per factors com la definició utilitzada, el nivell d'exposició digital, el tipus d'interacció (entre iguals, desconeguts o en relacions preexistents) i el context relacional, entès com el grau de confiança, intencionalitat i dinàmiques de poder entre les persones implicades (23, 79, 80).

L'aparició d'eines basades en IA capaces de generar continguts, imatges o missatges personalitzats pot complicar encara més aquestes situacions, en la mesura que poden facilitar la creació d'insults, la suplantació d'identitat o la difusió de continguts manipulats (53).

Aquestes pràctiques poden incrementar la intensitat i l'abast de les violències digitals i augmentar la sensació d'indefensió de la persona afectada.

—— Impacte en la imatge corporal

L'ús de xarxes socials s'associa amb un increment de les preocupacions relacionades amb la imatge corporal, amb diferències segons el gènere i la identitat de gènere. Així mateix, la literatura recent suggereix que les persones trans poden presentar una major vulnerabilitat en relació amb la imatge corporal, especialment vinculada a la disfòria de gènere i a la pressió per la congruència corporal, tot i que aquest efecte és heterogeni i depèn de factors com el suport social i el tipus de continguts als quals s'està exposat (82). En termes comparatius, mentre que en la franja de 12 a 15 anys el risc es relaciona principalment amb la formació de la imatge corporal en un context de canvis corporals intensos, en els 16 a 18 anys la preocupació pot adoptar formes més elaborades, com la recerca activa de continguts de fitness, estètica i "wellness", que poden afavorir la normalització de conductes restrictives o de compensació, com l'exercici físic excessiu o altres comportaments orientats a contrarestar la ingesta o la pròpia insatisfacció amb la imatge corporal (89).

Els comentaris negatius entre iguals en publicacions fotogràfiques a les xarxes socials s'han associat amb una major probabilitat de desenvolupar trastorns de la conducta alimentària i insatisfacció corporal (86, 90).

Aquest tipus de contingut pot intensificar les comparacions socials i augmentar la insatisfacció corporal, especialment en persones que ja presenten vulnerabilitat en relació amb la seva imatge (90).

—Altres problemes físics

L'ús prolongat de pantalles i d'Internet s'ha associat amb símptomes físics com cefalees, migranya i dolor musculoesquelètic, incloent molèsties cervicals i dorsals, especialment quan el temps d'exposició és elevat i es manté un estil de vida sedentari. La durada de l'exposició a pantalles s'ha relacionat de manera consistent amb la cefalea i la migranya, especialment en l'ús de l'ordinador i dels dispositius mòbils (91, 92). Així mateix, s'han descrit associacions entre l'ús prolongat de pantalles i el dolor cervical i lumbar, especialment quan el temps de pantalla supera les quatre hores diàries o es combina amb l'ús simultani de diversos dispositius (93). En aquest sentit, l'ús problemàtic d'Internet i de les xarxes socials també s'ha vinculat amb dolor recurrent, incloent cefalees tensionals, migranyes i dolor d'esquena (94, 95), si bé aquestes associacions sovint coexisteixen amb factors psicosocials com l'estrès, el malestar emocional o les dificultats relacionals, que poden contribuir a intensificar o mantenir la simptomatologia física (94).

En el cas de les interaccions continuades amb xats, assistents o acompanyants virtuals basats en intel·ligència artificial, les sessions llargues i sense pauses impliquen força temps en la mateixa postura i sense activitat física, situacions que poden afavorir les cefalees, les migranyes i el dolor cervical i d'esquena ja descrits. Tot i que l'evidència específica sobre aquestes eines encara és limitada, aquesta relació es pot inferir dels efectes documentats de l'ús prolongat de pantalles i de les postures sostingudes en el temps (91—93).

—Promoure hàbits poc saludables

Les xarxes socials poden influir en la percepció dels hàbits saludables mitjançant la difusió de continguts relacionats amb l'alimentació, l'activitat física, la sexualitat o les relacions interpersonals. L'ús d'aquestes plataformes s'ha associat amb preocupacions sobre la imatge corporal i amb trastorns de la conducta alimentària, a través de mecanismes com la comparació social, la internalització de l'ideal de primesa i l'autoobjectivació, en un context en què sovint coexisteixen continguts que promouen conductes de risc (85, 87, 96).

En aquest sentit, determinats discursos sobre el “cos saludable” poden contribuir a la normalització de patrons propis de trastorns de la conducta alimentària com l'anorèxia i la bulímia (82), mentre que alguns reptes virals poden afavorir dinàmiques d'assetjament col·lectiu i, en casos extrems, la difusió de reptes de caràcter autolesiu o suïcida (22, 97).

Alhora, alguns continguts promouen la idea de ruptura amb la vida quotidiana i les responsabilitats habituals com a solució idealitzada davant les dificultats, sense tenir en compte les conseqüències reals. De la mateixa manera, els sistemes algorítmics de recomanació i alguns entorns conversacionals basats en intel·ligència artificial poden afavorir la reiteració de continguts que legitimen hàbits potencialment perjudicials, especialment quan es verbalitzen inseguretats o preocupacions relacionades amb la imatge corporal o el malestar emocional (98). En absència de mecanismes de supervisió i acompanyament, aquestes dinàmiques poden contribuir a la normalització de conductes de risc i dificultar la detecció precoç de senyals d'alerta.

—— Patrons foscos, micropagaments i dinàmiques d'atzar

Algunes plataformes digitals i videojocs basen el seu model de negoci en retenir l'atenció i prolongar el temps d'ús, així com en incentivar la connexió continuada i la realització de compres dins de l'aplicació (39, 40, 64). Per a fer-ho, es despleguen patrons foscos, mecanismes de disseny que influeixen de manera subtil en el comportament, sovint mitjançant l'aprofitament de processos cognitius i motivacionals àmpliament descrits en la literatura com a habituals en la presa de decisions humanes, com la gratificació immediata, la recerca de recompenses, la impulsivitat i la necessitat de validació social.

En aquest context, els patrons foscos coincideixen amb més autonomia en l'ús dels dispositius —més temps de connexió sense supervisió—, una capacitat d'autoregulació en desenvolupament i una gran sensibilitat a la validació social (20, 99, 100).

Així mateix, moltes d'aquestes dinàmiques incorporen micropagaments i recompenses aleatòries, que poden normalitzar l'atzar com a part de l'experiència de joc (101–103). Tot i que no es tracta de jocs d'apostes en sentit estricte, aquests mecanismes poden actuar com una possible via d'entrada a formes de joc d'atzar més explícites, com ara les apostes esportives, especialment en nois. La combinació de competició, expectativa de recompensa i despesa impulsiva pot augmentar la vulnerabilitat davant de pràctiques de joc problemàtic (40, 101, 104, 105).

-
- Entre els principals elements de disseny identificats en aquests entorns es troben:
- Recompenses aleatòries o imprevisibles, com cofres sorpresa o premis virtuals.
 - Pressió temporal o sensació d'oportunitat limitada per obtenir beneficis.
 - Micropagaments freqüents, especialment quan s'utilitzen monedes virtuals o saldo intern.
 - Missatges que apel·len a l'emoció, al reconeixement o a la competitivitat.
 - Avantatges de pagament que acceleren el progrés o ofereixen superioritat davant d'altres usuaris.

La identificació d'aquests elements pot facilitar la detecció de patrons d'ús potencialment problemàtics i permetre el seu abordatge des d'una perspectiva educativa. En els blocs específics de [videojocs](#), [despesa econòmica en entorns digitals](#) i [jocs d'atzar](#) es pot trobar informació complementària sobre aquests mecanismes i estratègies de gestió. Així mateix, la guia *Partida Compartida. Videojocs per gaudir en família* (106) tot i adreçar-se principalment a nuclis de convivència amb persones de franges d'edat inferiors, ofereix criteris pedagògics i propostes pràctiques per afavorir una relació més conscient amb els videojocs.

En la mateixa línia, algunes aplicacions que incorporen xats conversacionals o avatars personalitzats utilitzen mecanismes de ludificació i reforç positiu —com recompenses digitals, graus d'"amistat" (és a dir, nivells de vinculació simulada) o missatges emocionalment dirigits— que poden afavorir un increment del temps de permanència (8, 53, 64).

En entorns digitals amb intel·ligència artificial personalitzada, aquests mecanismes poden resultar especialment convincts (efectius per captar l'atenció i influir en la conducta), ja que els sistemes adapten els continguts i les interaccions a les preferències i formes d'ús de cada persona usuària. Aquest nivell de personalització pot augmentar la impulsivitat en la despesa i dificultar la regulació del temps d'ús o de joc (107).

En alguns casos, aquests dissenys incorporen micropagaments per desbloquejar funcionalitats "prèmium", prolongar les interaccions o accedir a respostes més personalitzades. Aquestes situacions poden afavorir la despesa impulsiva i generar formes de vinculació poc saludables, especialment en persones en situació de vulnerabilitat (9, 108).

↳ Referents i acompanyament digital



Aquest apartat recull les figures rellevants en l'acompanyament digital, que es desenvolupa en diferents entorns de relació i aprenentatge i incorpora la participació activa dels joves en la construcció d'entorns digitals equilibrats i reflexius.

FAMÍLIA I PERSONES CUIDADORES

La família i les persones cuidadores exerceixen una influència en les formes d'ús de les pantalles durant les etapes de desenvolupament, tant per la provisió de dispositius i l'establiment de normes familiars com per les pròpies actituds i hàbits digitals. Diversos estudis han descrit una relació consistent entre l'ús de pantalles de les persones progenitores i el dels seus fills i filles (25, 109), la qual cosa situa el modelatge com un mecanisme d'influència educativa important.

En aquest sentit, de la mateixa manera que durant la infància i l'adolescència primerenca, continua essent important mantenir-se com a referent coherent en l'ús quotidià que es fa de la tecnologia, tant en la gestió del temps com en la manera de comunicar-se, informar-se o desconnectar (110—112).

L'acompanyament a través de l'exemple facilita la legitimació dels límits, afavoreix el diàleg i transmet la idea que la tecnologia pot formar part de la vida quotidiana sense ocupar-ne tot l'espai (113).

Aquesta tasca educativa posa de manifest el repte de gestionar les oportunitats que ofereix l'entorn digital per fomentar l'autonomia i el sentit crític de les persones joves, alhora que es gestionen els riscos associats per promoure'n la seguretat, en un moment històric en què l'entorn digital ocupa un espai central i creixent en la vida quotidiana (114).

A partir dels 16 anys, però, tot i que la gestió de les oportunitats i dels riscos associats a l'entorn digital continua essent rellevant, s'ha observat que es pot produir una reducció del nivell d'acompanyament i mediació adulta en l'ús de les tecnologies digitals. Aquest fet coincideix amb factors com la percepció d'una major competència digital pròpia d'aquesta etapa evolutiva, una menor percepció de la necessitat de supervisió en les activitats digitals quotidianes i l'augment progressiu de l'autonomia i de la necessitat d'intimitat en les relacions i activitats en línia (115, 116).

En aquest context, en què augmenta l'autonomia digital però persisteixen

processos de consolidació identitària i major sensibilitat i fluctuació emocional, l'estil educatiu i la qualitat de la mediació continuen influint en la manera com les persones joves gestionen els usos, riscos i experiències vinculades a l'entorn digital (117, 118).

L'estil educatiu amb què s'acompanya l'ús de les tecnologies digitals pot influir significativament en la manera com es gestionen els riscos, els límits i les oportunitats associades a l'entorn digital.

Els estils educatius varien considerablement i fan referència a les diferents maneres en què s'estableixen normes, límits i formes de comunicació en la criança i l'acompanyament. En aquest sentit, cada família educa a la seva manera. Hi ha qui dona molta llibertat i posa pocs límits, i qui opta per establir normes més estrictes i un control més elevat. Entre aquests dos extrems hi ha una manera d'acompanyar que la literatura científica assenyala com la més beneficiosa: la criança positiva o l'acompanyament actiu.

Aquest model combina l'afecte amb uns límits clars i coherents. Es basa en el diàleg, l'escolta, la confiança i la negociació, sense renunciar a orientar i marcar pautes. Aplicat a

l'ús de les tecnologies, afavoreix el desenvolupament de criteri, autonomia i capacitat d'autoregulació (115, 119, 120).

A partir d'aquest model, en la pràctica quotidiana es poden trobar maneres de negociar la vida digital en el nucli de convivència, tenint en compte que les necessitats i els ritmes de cada jove són diversos. Un acompanyament flexible facilita l'establiment d'orientacions clares, realistes i sostenibles en el temps. Així mateix, compartir experiències digitals, interessar-se pels continguts que es consumeixen i practicar un ús conscient i equilibrat de les pantalles contribueix a reforçar els missatges educatius i a dotar-los de credibilitat.

Aquest acompanyament resulta especialment rellevant en el cas de les aplicacions conversacionals d'IA o dels anomenats acompanyants digitals, ja que poden percebre's com un espai privat i segur per expressar preocupacions o gestionar emocions. No obstant això, aquestes eines no sempre proporcionen orientacions ajustades i, en alguns casos, poden afavorir patrons d'ús problemàtic, de dependència o d'aïllament social (121). En aquest sentit, abordar-ne l'ús de manera oberta i sense judicis contribueix a mantenir un vincle de confiança i a fomentar una relació més crítica i saludable amb aquestes eines digitals.

CENTRES EDUCATIUS A L'ETAPA POSTOBLIGATÒRIA

En aquest moment del recorregut formatiu, la construcció de la identitat —tant professional com personal— ocupa un lloc central. La necessitat d'orientació i de referents de confiança, present al llarg de tot el desenvolupament, tendeix a adquirir una dimensió particular en la mesura que s'apropa la majoria d'edat i es plantegen, de manera progressiva, decisions sobre el propi futur professional i sobre com construir el seu projecte de vida.

Els entorns educatius postobligatoris constitueixen un marc estructurat des d'on acompanyar tant el desenvolupament acadèmic com l'adquisició de competències per a la vida adulta i professional. En aquest context, la competència digital —que abasta tant des del benestar digital i la consciència crítica de l'ús de la tecnologia fins a la inserció laboral i l'exercici de la ciutadania digital— esdevé una dimensió prioritària.

En aquest sentit, la competència digital forma part del marc curricular vigent com una competència transversal (122), que el DigComp europeu concreta en habilitats de referència per a la ciutadania digital (123, 124): la capacitat de reconèixer

patrons foscos (dark patterns), d'analitzar críticament continguts generats per algorismes, o de prendre decisions reflexionades sobre la pròpia presència digital en contextos professionals.

Per treballar aquests continguts en situacions properes, les metodologies participatives —el debat, l'anàlisi de casos reals, el treball per projectes, la creació de continguts— ofereixen oportunitats coherents amb l'enfocament competencial del currículum vigent (125—127).

En la mesura que l'ús autònom d'aquestes eines s'estén progressivament, els centres poden generar espais de reflexió sobre la importància de contrastar les respostes generades i sobre les implicacions ètiques i professionals que aquest ús comporta. Alhora, l'impacte educatiu de les aplicacions amb ludificació i de les eines d'IA conversacional i els acompanyants digitals és un àmbit on l'evidència disponible és encara limitada, que requereix més recerca per determinar quins usos poden resultar beneficiosos en contextos educatius i quins requeririen acompanyament o regulació específica.

EDUCACIÓ NO FORMAL

Els entorns d'educació no formal — centres d'esplai, agrupaments, serveis socioeducatius, programes de lleure i projectes del tercer sector, entre d'altres— són espais d'acompanyament amb unes característiques pròpies que els diferencien dels contextos familiar i escolar. La relació que s'hi estableix entre les figures adultes de referència i les persones joves sol tenir un component més horitzontal, lúdic i vivencial, en un marc que afavoreix l'espontaneïtat i la confiança, i que ofereix condicions particulars per treballar habilitats per a la vida, la convivència i l'experimentació en espais menys normatius (130, 131).

Les tecnologies digitals també poden ser una bona oportunitat per aprendre, col·laborar i enfortir les relacions de grup. A través del joc, els projectes compartits o el treball en equip, és possible desenvolupar competències digitals en situacions reals i significatives (132)

Aquests espais també permeten parlar de manera natural sobre conflictes o situacions que sorgeixen en els entorns digitals, com ara problemes a les xarxes socials, exclusions en grups de missatgeria o l'ús d'eines d'intel·ligència artificial. Acompanyar aquestes experiències ajuda a desenvolupar una mirada crítica, gestionar les emocions i posar en valor la importància de les relacions humanes.

Els equips educatius del lleure, juntament amb els professionals dels serveis socials i altres agents comunitaris que acompanyen joves i famílies, exerceixen una tasca fonamental en aquest àmbit, especialment amb aquells en situació de vulnerabilitat, gràcies a un vincle de proximitat que permet abordatges difícilment assolibles en altres contextos (133).

FIGURES DIGITALS DE REFERÈNCIA

En aquesta franja d'edat, la relació amb les figures digitals de referència tendeix a ser més selectiva i reflexiva que en etapes anteriors (28).

Aquests continguts no s'utilitzen únicament com a entreteniment, sinó també com a fonts d'informació,

inspiració i orientació, especialment en àmbits vinculats als estudis, el futur professional, la cultura o el compromís social. Una part d'aquestes figures digitals promou continguts vinculats a la música, la cultura, els valors crítics, el compromís prosocial o el desenvolupament personal, i poden constituir referents

positius i significatius. Aquests referents poden exercir una influència notable en la manera com es construeixen les aspiracions personals i professionals i en la percepció de l'èxit i el reconeixement social (134).

N'hi ha d'altres, però, que prometen resultats ràpids, riquesa o prestigi sense mostrar el recorregut real que hi ha al darrere, o que difonen informació simplificada, esbiaixada o no contrastada. A això s'afegeix que els mecanismes algorítmics de les plataformes tendeixen a amplificar aquests continguts per sobre d'altres, de manera que la capacitat de discerniment no depèn únicament de cada persona (135). La repetició d'aquests missatges pot contribuir a generar expectatives poc

realistes o pressió per assolir determinats models de vida.

Tot i la major habilitat per al filtratge, la selecció i la cerca activa pròpia d'aquesta etapa, no es garanteix necessàriament una distància crítica davant aquests continguts, de la mateixa manera que tampoc es pot garantir en les persones adultes (134).

En aquest context, l'acompanyament en l'anàlisi crítica d'aquests continguts —entrenant la distinció entre experiència personal, estratègia comercial i informació contrastada— pot afavorir una relació més conscient amb les plataformes digitals i una construcció de la identitat més autònoma i coherent amb els propis valors (136, 137).

ELS GRUPS D'IGUALS

Els vincles entre iguals —presencials i digitals— són un dels motors principals de la construcció de la identitat individual i col·lectiva. En aquesta franja d'edat, les tecnologies digitals poden jugar un paper significatiu per la seva influència en les dinàmiques grupals: poden actuar com a element que afavoreix la cohesió, el suport mutu i l'ús més segur de les eines digitals, però també poden contribuir, en determinades circumstàncies, a dinàmiques de mal ús o a la normalització de pràctiques problemàtiques. El grup d'iguals, doncs, pot funcionar tant com

a factor de protecció com de risc en relació amb els entorns digitals, en funció del context i de les dinàmiques que s'hi estableixen (138, 139).

En aquest marc, els acompanyants digitals o eines d'IA conversacional poden ocupar, en alguns casos, un espai alternatiu de suport o validació emocional (108, 140). Tot i que poden funcionar com un recurs puntual, no reproduïxen la complexitat i la riquesa del vincle amb els iguals. A més, les respostes constants i immediates que ofereixen poden reforçar

dinàmiques de dependència o dificultar la gestió de desacords i emocions en les relacions presencials.

D'altra banda, l'accés a dispositius connectats no és homogeni entre les persones d'aquesta franja d'edat, i aquesta diversitat pot influir en la manera com cadascú participa i es relaciona en els espais digitals compartits. Dins d'un mateix grup d'amistats, les diferències en disponibilitat tecnològica poden condicionar la comunicació i, en alguns

casos, generar dinàmiques d'exclusió o de participació asimètrica (141, 142).

Per això, promoure espais de socialització inclusius que no subordinin la participació a la disponibilitat tecnològica —com ara les activitats esportives i culturals, el lleure comunitari o els contextos educatius formals i no formals— contribueix a enfortir els vincles entre iguals més enllà de la mediació digital (133).

JOVES DE 16 A 18 ANYS

En aquesta franja d'edat, s'ha anat construint, des d'edats primerenques, una relació cada vegada més activa i autònoma amb les tecnologies digitals. Aquesta trajectòria fa que s'arribi a aquesta etapa amb una competència tècnica i amb criteris propis sobre els usos que se'n fan. Al mateix temps, continua el procés d'aprenentatge i construcció del pensament crític. En aquest sentit, la competència tècnica continua enriquint-se amb el desenvolupament progressiu de la capacitat de qüestionament i de les habilitats emocionals i socials que contribueixen a interpretar, valorar i gestionar els impactes de les tecnologies digitals, en un procés continu que es manté també durant l'edat adulta (143). Aquestes competències, a més, tenen un caràcter dinàmic i

contextual: la capacitat de fer un ús crític i reflexiu de les tecnologies pot variar en

funció de l'estat emocional, l'entorn i la situació concreta en què es produeix l'ús. Això fa que el seu desenvolupament sigui un procés continu i no lineal, present al llarg de tota la vida.

En aquest context, les tecnologies digitals poden esdevenir una oportunitat real per desenvolupar l'esperit crític mitjançant l'accés a la informació, la participació en el debat públic i la creació de continguts, transformant les maneres d'informar-se i d'intervenir en l'esfera pública (132, 144). En aquest sentit, el concepte de *produser* (145)—aquella persona que és alhora productora i usuària de continguts— difumina les fronteres entre consum i creació, i pot impulsar el protagonisme

actiu en l'espai públic. Les eines d'IA generativa amplien aquestes possibilitats creatives, ja que permeten produir continguts, narratives o projectes audiovisuals amb més facilitat i abast que mai.

Tot i això, aquesta facilitat planteja reptes específics: com reconèixer l'autoria pròpia, com evitar que els mecanismes algorítmics homogeneïtzin l'expressió creativa, o com garantir que el procés de creació continuï sent una via genuïna d'expressió personal i no una reproducció automatitzada de models preexistents. A més, l'ús d'eines d'IA per informar-se, organitzar-se o prendre decisions quotidianes requereix discernir, contrastar i verificar, ja que les respostes generades algorítmicament poden semblar convincents sense ser necessàriament rigoroses, contrastades

o emocionalment adequades al context (146).

Desenvolupar habilitats per distingir entre consell personal, opinió generada per algoritmes i informació fonamentada, per qüestionar fonts i per entendre el funcionament dels sistemes automatitzats, pot contribuir a preservar l'autonomia i a evitar formes de dependència o influència no desitjades (137).

Acompanyar en aquest procés ajuda a preservar la creativitat genuïna i el criteri propi. Els espais d'educació formal i no formal poden tenir un paper rellevant en aquest acompanyament, en la mesura que promouen una participació activa en què la persona esdevé protagonista del seu propi procés de creixement personal i social (147).

↘ Recomanació general

Fomentar l'ús autònom, crític i respectuós de les tecnologies digitals.
Continuar acompanyant.

↘ Recomanacions pràctiques

Tot i l'evolució constant del coneixement en aquest àmbit, l'evidència disponible actualment permet orientar algunes recomanacions sobre les pràctiques que, en termes generals, es consideren més saludables en l'ús de tecnologies digitals durant el període de l'adolescència. La recomanació general estableix l'orientació principal, que es complementa amb un conjunt de recomanacions pràctiques per facilitar-ne l'aplicació en els diferents contextos de la vida quotidiana.

En aquest sentit, **l'enfocament salutogènic** convida a anar més enllà d'una mirada centrada exclusivament en els riscos, per identificar i reforçar els factors que poden afavorir hàbits digitals saludables. Això implica considerar la influència del context familiar, escolar i comunitari en la manera com s'utilitzen les tecnologies digitals, així com en els hàbits, les relacions i les dinàmiques que es generen al seu voltant.

Aquesta perspectiva facilita comprendre el fenomen de manera integral i reconèixer els elements que condicionen una etapa en què els patrons d'ús i les competències encara s'estan configurant, i en la qual les intervencions tenen, per tant, més possibilitats de generar un impacte positiu.

Per aquest motiu, les recomanacions s'adrecen tant a les famílies com als equips professionals de proximitat i sorgeixen, també, **del reconeixement i la posada en valor de moltes pràctiques que ja s'estan desenvolupant en diferents contextos educatius, familiars i comunitaris.**



RESUM FAMÍLIES I PERSONES REFERENTS

1. Formació i participació comunitària.
2. Compartir els aprenentatges per a l'ús autònom i respectuós de les tecnologies digitals.
3. Fer seguiment digital (i continuar compartint aprenentatges).
4. Posar el focus sobre la intimitat i la confiança.
5. Prestar atenció als signes d'alerta.

JOVES DE 16 A 18 ANYS

1. Evita fer servir diverses pantalles alhora.
2. Mira de dormir les hores necessàries per a un son de qualitat.
3. Reconeix els patrons foscos dels videojocs i jocs d'atzar.
4. Prioritza les interaccions cara a cara.
5. Analitza la informació amb una mirada crítica.
6. Comparteix inquietuds en entorns de confiança.
7. Reconeix els signes d'alerta.

RESUM PROFESSIONALS

Per als centres educatius.

1. Fomentar la cultura digital del centre.
2. Prestar atenció als signes d'alerta.

Per als centres de salut i serveis comunitaris.

1. Continuar acompanyant i impulsar accions comunitàries.
2. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
3. Prestar atenció als signes d'alerta.

Per a l'àmbit de l'educació no formal.

1. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
2. Diversificar les oportunitats de participació en el lleure.
3. Prestar atenció als signes d'alerta.

↳ Per a famílies i persones cuidadores

L'objectiu de les recomanacions és acompanyar, reconèixer el que ja s'està fent, oferir orientació i recursos i afavorir més consciència sobre com conviure en els entorns digitals amb més salut.

1. Formació i participació comunitària



PER QUÈ?

El desenvolupament de competències digitals, la participació en activitats educatives, esportives, culturals i de voluntariat de l'entorn proper, i el suport dels adults referents constitueixen factors clau per afavorir un bon acompanyament i reduir els riscos associats al seu ús. La implicació en aquest guiatge, juntament amb la realització de sessions formatives orientades al **pensament crític, la identificació de fonts fiables, la privacitat i la seguretat en línia**, pot ser molt útil per afavorir una convivència equilibrada i constructiva en contextos digitals.

També és important tenir present que no cal dominar la tecnologia per començar a acompanyar. Sovint, la principal dificultat és trencar la barrera inicial davant la percepció de desconeixement i de manca de comprensió dels entorns digitals per on es mouen. Tot i que el primer pas pot generar inseguretat, apropar-s'hi amb curiositat, interès i disponibilitat és essencial per conèixer les eines i els espais digitals que utilitzen. Aquest acostament progressiu facilita el diàleg, reforça la confiança i permet construir un acompanyament més coherent i efectiu.

D'altra banda, **la participació activa de les persones adultes** en el teixit comunitari exerceix un efecte modelador en la conducta, ja que serveix d'exemple en la manera d'actuar i de relacionar-se.

A més, **estimular que s'impliquin** en associacions, esplais, centres excursionistes, clubs esportius, en accions de voluntariat, camps de treball, etc., contribueix a contrarestar els efectes no desitjats de l'entorn digital:

- Davant de la solitud que pot generar la interacció predominantment virtual, reforça el sentit de pertinença.
- Davant de l'individualisme i els sistemes de reforç immediat característics de les xarxes socials, promou l'esforç compartit, les relacions cara a cara i la cooperació col·lectiva.
- Davant d'un món filtrat pels algorismes, afavoreix el coneixement i el reconeixement de persones amb diversos marcs socioculturals, i amplia la comprensió i la diversitat de perspectives.



COM?

Preguntar-se sobre els propis hàbits digitals i els seus impactes és un pas previ fonamental a qualsevol procés d'acompanyament, ja que ajuda a empatitzar i comprendre els efectes que els usos de les xarxes socials poden tenir en els altres:

- **Revisar com compartim imatges i continguts de la vida familiar** per evitar la sobreexposició (sharenting) dels menors així com prendre consciència de com utilitzem les plataformes digitals per comprar i entretenir-nos, constitueix un pas previ per transmetre uns missatges coherents i creïbles.
- **Consultar les plataformes informatives**, participar en tallers, sessions en línia i altres activitats formatives organitzades des dels Serveis d'Orientació i Acompanyament a les famílies (SOAF), els Serveis d'Intervenció Socioeducativa, els centres educatius, els centres cívics i altres recursos comunitaris proporciona eines i continguts molt útils. Moltes d'aquestes activitats, a més de formar en competències digitals, ajuden a conèixer i gestionar l'ús de la intel·ligència artificial i els seus impactes en el nostre dia a dia, en les tasques escolars, en el reconeixement de continguts generats amb IA —com imatges, vídeos, veus o perfils falsos— així com a comprendre el funcionament bàsic de xats conversacionals.

→ **Participar en espais de formació i grups de familiars** en què es treballin habilitats com la negociació, la comunicació assertiva, la validació i el reconeixement dels altres, així com la gestió de conflictes. Integrar aquestes pràctiques pot ser útil tant com a eina de creixement personal com per desenvolupar millor el rol de referent. Mantenir una actitud d'escolta activa i oberta facilita que puguin expressar com estan vivint i experimentant el seu entorn digital: què els aporta i què els preocupa.

A partir de les seves experiències i dubtes es poden generar espais de connexió que reforcin la percepció de la nostra disponibilitat per orientar-los, deixar que ens orientin i aprendre conjuntament com funciona aquest món virtual.

Pel que fa a la implicació comunitària, aquesta pot adoptar diverses formes segons els interessos i possibilitats de cada família.

Pot incloure des de l'assistència a tallers, seminaris o activitats organitzades per ajuntaments, entitats i associacions locals fins a la participació puntual en campanyes i projectes específics, o bé la implicació estable en comissions, voluntariat o altres iniciatives col·lectives.

Entre d'altres, les pàgines web: [Mapa d'actius en salut](#) del Departament de Salut, i els apartats de [família](#) i de [joventut](#) del Departament de Drets Socials i Inclusió, mostren activitats d'àmbit local que es realitzen a Catalunya.

També es poden consultar les pàgines de les [Xarxes de museus d'art](#) i de [biblioteques públiques](#) del Departament de Cultura.

A través d'aquest tipus de participació, es poden desenvolupar i modelar habilitats socials essencials, com la col·laboració i el treball en equip, la gestió de la frustració i la priorització de l'interès comú per sobre de l'individual. En un context en què la comunicació digital domina gran part de les interaccions, trobar espais fora de l'àmbit escolar en què es respectin els torns de paraula, es valorin totes les opinions i es fomenti la comunicació assertiva constitueix un factor de protecció que contribueix a prevenir conductes de risc vinculades a l'ús de les eines digitals.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

2. Compartir els aprenentatges per a l'ús autònom i respectuós de les tecnologies digitals



PER QUÈ?

El seu grau d'autonomia fa necessària una introducció **compartida, supervisada i progressiva** de les tecnologies digitals. Per això és important continuar establint de manera clara els espais i moments en què no s'han d'utilitzar, alhora que s'han d'abordar les seves oportunitats i riscos, i afavorir un ús crític i **respectuós**.



COM?

Es recomana establir límits en l'accés a les eines digitals per evitar que estiguin disponibles a totes hores, i aprofitar els espais i moments compartits per posar sobre la taula els temes que puguin sorgir sobre l'entorn digital en funció de les necessitats i situacions viscudes. Aquests moments poden servir per analitzar i reflexionar sobre temes com:

- **Les diferents utilitats de les tecnologies digitals** segons l'activitat que es realitza: estudiar o treballar, comunicar-se, accedir a informació actualitzada, dedicar-se a l'oci o desenvolupar processos creatius i generar idees, entre d'altres. Utilitzar cada aplicació amb un propòsit clar, i no de manera automàtica, contribueix a mantenir una relació més conscient amb els dispositius digitals, i permet reconèixer més fàcilment quan es barregen funcions, com utilitzar plataformes d'oci en temps d'estudi.
- **La importància de pensar sobre els continguts que es volen compartir:**
 - Sobre l'exposició de continguts íntims i dades personals: compartir només allò que comparteix amb comoditat, protegint la pròpia privacitat decidint què es vol mostrar i qui pot veure la informació (amics, família, públic en general).

- Sobre com pot afectar les altres persones i les possibles conseqüències futures de la publicació.
- Sobre què fer davant d'accions perjudicials com el ciberassetjament.
- Sobre difondre continguts respectuosos que no reforcin discursos sexistes, racistes, d'odi ni causin perjudici.
- Sobre la necessitat de comprovar la fiabilitat de la informació i evitar compartir-la de manera automàtica o impulsiva.

→ **Què fer davant de qualsevol situació que generi incomoditat,** malestar o sensació d'amenaça. Compartir-ho pot facilitar que aquestes situacions no es visquin en silenci i que es puguin afrontar amb suport i acompanyament.

→ **Parlar sobre el paper creixent de les eines d'intel·ligència artificial,** especialment els xats conversacionals i els avatars personalitzats. Aquestes eines es poden utilitzar com a espai de consulta, recomanació o suport emocional, sovint amb la percepció que ofereixen neutralitat o comprensió immediata.

Tot i que poden ser útils per organitzar idees, resoldre dubtes o buscar informació, cal tenir present que les respostes que proporcionen no sempre són fiables, contextualitzades ni adequades per a totes les situacions. És important contrastar les dades amb fonts validades i recordar que mai poden substituir el criteri professional ni les relacions amb les persones importants en la seva vida.

A més, poden generar la necessitat constant de consultar-les i interactuar-hi, o reforçar patrons de validació immediata, és a dir, acostumar-se a buscar ràpidament reaccions, elogis o confirmacions externes sobre el que fan, pensen o publiquen, en lloc de parar-se a reflexionar o esperar respostes més lentes i profundes.

Per això, és recomanable acompanyar-los en la seva utilització, ajudar-los a interpretar les respostes de manera crítica i reforçar la idea que cap interacció amb una IA pot suplir un espai de confiança real amb persones adultes de referència.

3. Fer seguiment digital i continuar compartint aprenentatges



PER QUÈ?

En aquesta etapa el seguiment digital continua sent rellevant, no com a mecanisme de control, **sinó com una manera de mantenir el vincle, la comunicació i la comprensió mútua en un moment de més autonomia.**

Les persones joves amplien els seus espais digitals, prenen decisions amb més impacte sobre el seu futur acadèmic, professional i social, i s'exposen a continguts, discursos i referents cada cop més diversos i complexos. Conèixer quins continguts consumeixen, quines figures segueixen i quins missatges els influeixen permet entendre millor què és important per a ells i com construeixen criteri, valors i expectatives. Aquest seguiment facilita detectar situacions de pressió, desinformació o malestar, però també identificar interessos, models positius i oportunitats d'aprenentatge. Mantenir aquest contacte ajuda a oferir orientacions puntuals quan cal, reforça la confiança i contribueix a una autonomia més crítica, conscient i progressiva.



COM?

El seguiment digital pot concretar-se de maneres diferents, tant dins com fora de les pantalles. Algunes propostes per facilitar-lo:

- **Fomentar activitats sense dispositius**, com l'oci, l'esport o la cultura, i participar-hi activament ajuda a equilibrar el temps digital, reforçar l'autoestima i consolidar el vincle amb els referents adults.
- **Obrir espais de conversa regulars** sobre les experiències digitals que viuen. Això inclou parlar de relacions, afectivitat i sexualitat, així com dels continguts que troben en línia, inclosa la pornografia, des d'una mirada crítica i no culpabilitzadora, deixant canals de comunicació oberts per quan es necessitin.
- El seguiment també implica **acompanyar-los en la interpretació de la informació digital**, especialment la generada per eines d'intel·ligència artificial, ajudant a distingir entre informació fiable, resposta

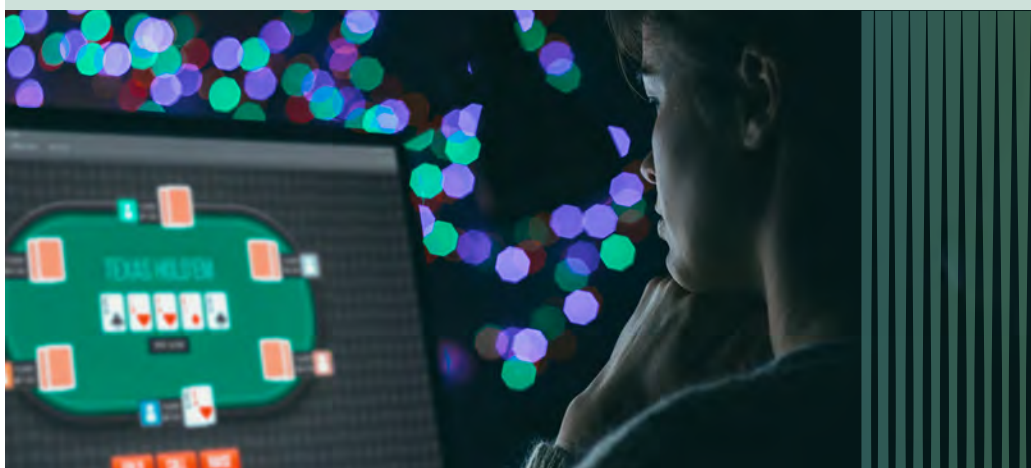
automatitzada o contingut inventat. En aquesta línia, és important parlar sobre l'ús de xats conversacionals o avatars amb els quals es poden establir relacions de confiança o de suport emocional. Tot i que poden ser eines útils per organitzar-se o aclarir dubtes puntuals, convé recordar-los que no poden substituir el criteri professional ni els vincles humans significatius. Algunes plataformes poden reforçar patrons de validació immediata i incentivar la consulta repetida, de manera que és recomanable acompanyar-los a interpretar les respostes amb mirada crítica i a reconèixer quan necessiten orientació d'un adult de referència.

En el moment en què es comencen a donar diners per a la gestió pròpia del seu temps i les seves activitats, sorgeix una oportunitat educativa:

- En coherència amb l'autonomia creixent, és un moment adequat **per parlar de la gestió conscient dels diners**, tant en el consum digital com en activitats que combinen despesa, entreteniment i jocs d'atzar. Aquestes converses poden aportar criteris i eines per identificar estratègies comercials que afavoreixen decisions impulsives i promoure un ús més reflexiu dels recursos econòmics.

L'ús dels diners en línia ha transformat les compres en una forma d'entreteniment i ha augmentat la participació en jocs d'atzar i apostes:

- Per això, és important **proporcionar eines que permetin reconèixer les tàctiques que incentiven conductes impulsives i poc reflexionades**, per evitar, així, despeses innecessàries i un excés de temps dedicat a aquest tipus d'activitats (vegeu els apartats de la Guia sobre [despesa econòmica](#) i [jocs d'atzar](#)).



4. Posar el focus sobre la intimitat i la confiança



PER QUÈ?

Posar el focus sobre la intimitat i la confiança respon a una necessitat fonamental d'aquesta etapa, en què els límits entre allò propi i allò compartit es van definint i defensant. Entre els 16 i els 18 anys, la presa de decisions rellevants de manera autònoma ja no és una aspiració sinó una realitat creixent, i les figures d'autoritat, tant familiars com educatives i institucionals, són qüestionades com a part d'un procés natural de construcció de la pròpia identitat. És també un moment en què sovint s'incrementa el distanciament respecte als referents adults, la qual cosa fa que les oportunitats de connexió genuïna del dia a dia cobrin especial valor.

Aquestes necessitats d'intimitat i confiança es fan presents, sobretot, en els moments de negociació quotidiana: els horaris de connexió, el temps davant les pantalles, l'ús dels dispositius a les habitacions o durant els àpats.

La recerca sobre gestió del conflicte suggereix que quan els desacords es poden expressar i negociar en un clima de confiança, el conflicte deixa de ser un risc per convertir-se en un espai d'aprenentatge relacional. Disposar d'un entorn proper que reconegui la divergència i que permeti afrontar-los sense dramatitzar sembla afavorir el desenvolupament de les competències emocionals i relacionals que tindran continuïtat més enllà d'aquesta etapa (118, 148).

Una part significativa de la vida íntima d'aquesta franja d'edat —les converses, l'exploració de la identitat, les relacions afectives— es desenvolupa avui en espais digitals: missatgeria, xarxes socials i, cada vegada més, xats conversacionals i avatars generats amb intel·ligència artificial. Aquestes eines s'utilitzen per explorar emocions i pensaments en un espai percebut com a propi. Per això, mantenir un clima de confiança i escolta esdevé especialment rellevant: no per controlar aquests espais, sinó perquè no calgui buscar en entorns digitals allò que no es troba a prop.

No totes les famílies es troben en la mateixa situació ni disposen dels mateixos recursos. Algunes se senten desbordades pels conflictes, altres

perceben que els fills o filles els han superat en el coneixement del món digital, i d'altres simplement estan cansades. Reconèixer aquesta realitat és el primer pas, i fer-ho sense culpa és fonamental: el cansament i la incertesa no són un fracàs, sinó una resposta comprensible davant d'una realitat canviant i complexa.

Per tot això, respectar l'espai d'intimitat té a veure amb acompanyar des de la proximitat i la confiança: supervisant i negociant, i reconeixent que l'escolta i el respecte són, en si mateixos, factors de protecció.



COM?

Les famílies són diverses, i també ho són les dinàmiques que es generen al voltant de l'ús de les tecnologies digitals. El que funciona en un context pot no ser adequat en un altre, i per això qualsevol orientació s'ha d'entendre com una proposta flexible, no com una prescripció. En termes generals, el que sembla afavorir un clima de confiança és una actitud d'escolta genuïna que tingui en compte els punts de vista dels joves i que estableixi marcs clars de manera dialogada. En aquest sentit, és important evitar els discursos basats en la por o la culpabilització: l'objectiu no és que els joves evitin les tecnologies per por a les conseqüències, sinó que puguin construir criteris propis a partir del diàleg i del reconeixement de les seves experiències. Això implica també no demonitzar les eines digitals, sinó crear l'espai per buscar pautes compartides en què se sentin reconeguts.

En l'establiment de límits, ja sigui en l'entorn digital o en la vida quotidiana, l'evidència suggereix que l'equilibri entre la fermesa i la flexibilitat és més efectiu que les postures rígides o excessivament laxes: les primeres poden generar desconfiança i distància, mentre que les segones dificulten la construcció d'un marc de convivència clar.

Així, més que establir normes des de l'autoritat, el que sembla marcar la diferència és la qualitat del vincle des del qual es fa: si es percep que hi ha un interès genuí per les seves experiències digitals —i no només una preocupació pels riscos— és més probable que es comparteixi el que els passa en aquests espais.

Algunes maneres de construir un clima de confiança:

- **Establir conjuntament uns acords** sobre l'ús dels dispositius —horaris de connexió, moments de descans, espais sense pantalles— explicant les raons que els sustenten i deixant marge perquè hi participin activament. Els acords construïts conjuntament tenen més probabilitats de ser respectats que els imposats.
- **Interessar-se pels continguts**, els jocs, les eines o les comunitats digitals que els agraden, sense jutjar. Preguntar com funciona una aplicació, demanar que l'expliquin és una manera de crear connexió i, alhora, d'entendre millor el seu entorn digital.
- **Comentar obertament**, quan sorgeix l'ocasió, situacions que han passat a altres persones —notícies, casos coneguts, experiències pròpies— com a punt de partida per parlar de la gestió dels riscos.
- **Crear moments de desconexió** que tinguin valor propi —no com a prohibició sinó com a proposta— i promoure activitats presencials compartides que no competeixen amb les pantalles sinó que ofereixen alguna cosa que les pantalles no poden donar.
- **Estar amatents als usos de les eines d'IA conversacional** que ofereixen interaccions que semblen personals o emocionalment significatives, ja que tendeixen a fomentar converses prolongades i poden interferir en el descans, i establir patrons de dependència especialment a la nit. Cal tenir present que moltes d'aquestes aplicacions tenen límits legals d'edat i que, sovint, no estan dissenyades pensant en les necessitats ni en el benestar dels joves.



El conflicte forma part de la convivència familiar i, tot i les dificultats de gestionar-lo, pot ser una oportunitat de creixement i de reforç del vincle.

Algunes estratègies que poden facilitar-ne l'abordatge:

- **Identificar què hi ha darrere d'una reacció abans de respondre-hi.**

Sovint, darrere d'una discussió sobre el mòbil hi ha una necessitat d'autonomia, de reconeixement o de connexió que no s'ha expressat d'una altra manera.

- **Prendre distància quan les emocions s'intensifiquen.**

Reprendre la conversa en un altre moment no és evitar el conflicte, sinó gestionar-lo millor. Un acord pres en calent rarament és un bon acord.

- **Fer xarxa amb altres famílies.** Compartir dubtes i experiències amb altres progenitors que viuen situacions similars pot alleujar la sensació d'aïllament i oferir perspectives noves.

- **Evitar el pensament catastrofista.** Un desacord puntual no defineix la relació ni el futur. La majoria de les discussions al voltant dels dispositius formen part d'un procés normal d'ajust i de redefinició dels límits que és propi d'aquesta etapa.

- **Reconèixer, quan cal, que no se'n sap prou.** Davant d'una eina digital desconeguda o d'una situació que desborda, admetre-ho obertament pot ser el punt de partida per explorar-ho conjuntament, en lloc de generar una confrontació des de la incertesa.

- **No buscar guanyar.** En un conflicte familiar, la victòria d'una part sovint és la derrota del vincle. L'objectiu no és tenir raó sinó trobar una sortida que tothom pugui sostenir.

- **Demanar ajuda professional quan el conflicte s'intensifica o es cronifica.** Els equips educatius, els serveis de salut o els serveis socials de proximitat poden oferir orientació i suport. Reconèixer que la situació desborda les pròpies capacitats és una fortalesa, no una debilitat.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

6. Prestar atenció als signes d'alerta



PER QUÈ?

És important estar amatents a possibles malestars o a determinats usos que poden generar dificultats en la gestió de les relacions i la convivència en els entorns digitals. La presència d'algun d'aquests signes no implica necessàriament l'existència d'un problema, ni s'ha d'establir una relació directa o unívoca entre un símptoma concret i una dificultat greu. Reconèixer aquests indicis ens ha de servir com a orientació per posar el focus en el benestar relacional i emocional, i interpretar-los sempre amb prudència. En cas que es mantinguin en el temps o generin preocupació, pot ser adequat demanar suport professional per intervenir de manera precoç i preventiva.

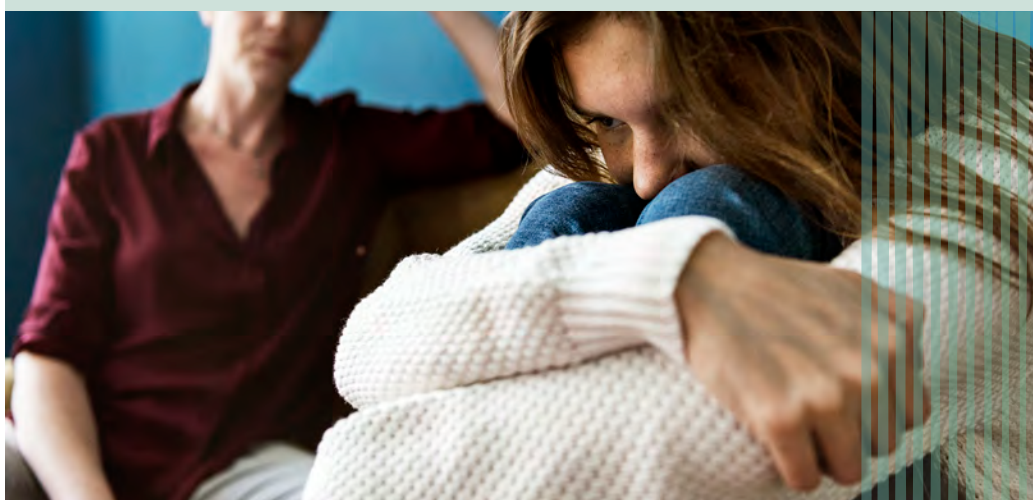


COM?

Alguns signes d'alerta que podem considerar són els següents:

- Es concentra excessivament en les activitats en línia i ignora estímuls externs com, per exemple, quan és necessari avisar repetidament per anar a sopar.
- Presenta molta tensió muscular o excitació mentre realitza l'activitat i no perd de vista la pantalla en cap moment.
- Necessita connectar-se quan arriba a casa, o no és capaç d'estar en un lloc sense cobertura, sense mòbil o sense l'ordinador.
- Es percep malestar, frustració o irritabilitat quan no és possible realitzar activitats digitals.
- Els usos de les tecnologies esdevenen un motiu freqüent de desacord o conflicte en l'entorn de convivència.
- Es dorm menys del que és necessari amb la finalitat de jugar o connectar-se a la nit, i és el primer que es fa en despertar-se al matí.

- Es perd l'interès per altres activitats lúdiques o socials, i es deixen de banda les amistats habituals (es relaciona amb amigues únicament de la xarxa).
- Es perd la noció del temps i no es respecten els horaris pactats (àpats, hora de dormir, tasques escolars, etc.).
- Es tenen despeses excessives en aplicacions o accessoris.
- Es disminueix el rendiment acadèmic o en altres obligacions de la vida quotidiana.
- Es recorre a xats conversacionals o avatars d'IA com a font principal de suport emocional, i es substitueix progressivament les relacions presencials amb amigues o familiars.
- Es mostra una necessitat urgent i recurrent de consultar un assistent d'IA per validar decisions quotidianes, estat d'ànim o conflictes personals.
- S'expressen creences errònies sobre la naturalesa d'aquestes eines (per exemple, se'ls atribueix intencions humanes o es percep una relació d'"amiga" o "confiança especial").
- S'evita compartir inquietuds amb l'entorn de confiança perquè "ja es parla amb la IA".



Davant de dubtes o preocupacions sobre l'ús de pantalles, xarxes o jocs d'apostes, videojocs o altres possibles vulnerabilitats digitals podeu contactar amb:

1. TELÈFONS I XATS D'ACCÉS IMMEDIAT

Línia Verda 900 900 540.

De dilluns a divendres de 9 h a 20 h. Atenció confidencial i especialitzada (violències, convivència, consum de drogues i addiccions comportamentals).

CatSalut Respon 061.

Atenció confidencial i continuada 24 h, 365 dies a l'any (dubtes de salut i orientació general).

Tot ok? T'escoltem!

En espai en línia de la Generalitat de Catalunya dissenyat per prevenir, detectar i actuar davant situacions de violència contra infants i adolescents, del Departament de Drets Socials i Inclusió. S'adreça a infants, adolescents, joves de + de 18 anys, professionals, família i ciutadania.

Obro Feel 680 354 155.

Xat de suport emocional confidencial i continuat. 24 h tots els dies de la setmana.

LET'S CHAT.

673 974 725 (a Barcelona), 695 033 620 (a Girona). Dubtes i orientació en ús d'entorns digitals i consum de drogues. Responen en un màxim de 24 h.

2. COM A PORTA D'ENTRADA AL SISTEMA DE SALUT

Es pot consultar als professionals del centre d'atenció primària de referència, que valoraran cada situació i els derivaran, si escau, als centres de salut mental infantojuvenil (CSMIJ) segons la situació clínica i l'organització de cada servei.

Segons l'organització assistencial de cada territori, també poden derivar directament als serveis especialitzats en addiccions (CAS i UAC).

Des dels CSMIJ es poden activar les unitats funcionals (UF) de treball conjunt amb els centres d'atenció i seguiment sobre drogues (CAS) o derivar, en funció de cada cas i de l'organització assistencial del territori, als CAS o a les unitats d'addiccions comportamentals (UAC).

Des dels CSMIJ també poden derivar-los, en funció de cada cas i de l'organització territorial, als Centres Especialitzats en Addiccions Comportamentals (Centres d'Atenció i Seguiment sobre Drogues i Unitats d'Addiccions Comportamentals).

3. EQUIPS PROFESSIONALS PROPERES

Professionals de confiança com els del centre de formació on s'estiguin continuant els estudis o iniciant l'activitat professional —a la tutoria, a l'espai d'orientació, als equips psicopedagògics, educadors i educadores— o altres professionals que formen part del seu dia a dia.

Professionals dels serveis i espais del municipi o barri. Molts ajuntaments, diputacions, consells comarcals i entitats especialitzades ofereixen serveis d'atenció i orientació, programes de sensibilització, tallers i materials formatius sobre les TRIC i els seus impactes. Es recomana consultar les plataformes municipals, comarcals i d'entitats especialitzades per conèixer les iniciatives disponibles al territori.

- **Serveis de salut jove municipals:** amb professionals que poden oferir orientació i atenció psicològica gratuïtes i confidencials.

- **Ara t'escolto de Tarragona:** servei de suport emocional per a persones de 16 a 30 anys de la ciutat i comarca, pensat per atendre malestar emocional, estrès, pressions.

- **Centre Jove de Salut de Girona:** ofereix consultes en línia i presencials per a joves fins a 25 anys.

- **Lleida jove — La Palma:** serveis d'assessorament i orientació en matèria de salut, entre altres activitats.

- **El programa SOD** (ciutat de Barcelona): atenció i acompanyament especialitzat a joves per gestionar riscos digitals, addiccions i benestar emocional.

- **El programa SPOTT** (demarcació de Barcelona): serveis de suport, prevenció i orientació per a joves, amb especial atenció a l'ús de pantalles i conductes de risc.

- **Punts joves o oficines joves** de la Xarxa Nacional d'Emancipació Juvenil: estan presents a gairebé totes les comarques.

Altres serveis d'orientació i suport especialitzats:

Programa **Let's Chat**: ofereix atenció, orientació i assessorament a joves i adolescents amb edats compreses entre els 12 i els 30 anys i a les seves famílies.

Som Salut: una plataforma pensada per a famílies i agents que treballen amb infants i disposa de recursos (articles i informació sobre l'impacte dels videojocs) i la possibilitat de fer consultes directes amb les persones expertes.

[Vegeu més serveis d'informació i assessorament a l'apartat de recursos.](#)

↳ Per als centres educatius

Aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual d'una gran majoria de professionals del sector; la seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les explícitament com a bones pràctiques consolidades.

1. Fomentar la cultura digital del centre educatiu



PER QUÈ?

L'etapa de formació postobligatòria ofereix una oportunitat per consolidar un ús de la tecnologia crític, reflexiu i alineat amb els reptes del present i del futur. En aquestes edats, les eines digitals formen part del dia a dia: serveixen per estudiar, comunicar-se, treballar en equip i començar a construir el propi projecte acadèmic i professional, cada vegada més a prop d'entorns laborals, on l'ús de la tecnologia té implicacions concretes. Això permet integrar l'educació digital en situacions reals i significatives.

Compartir criteris, valors i bones pràctiques sobre l'ús de la tecnologia contribueix a crear entorns d'aprenentatge coherents, on l'alumnat pot desenvolupar autonomia i confiança en les seves decisions digitals. En aquest procés, les aplicacions i les eines d'intel·ligència artificial obren noves possibilitats per aprendre, crear i resoldre problemes. Mantenir el pensament crític, la creativitat i el protagonisme en l'aprenentatge protegeix, a més, d'efectes com la desinformació i la substitució de processos cognitius essencials.

Alhora, aquest és un bon moment per reforçar competències que s'inscriuen en un marc més ampli d'habilitats per a la vida, com la comunicació, la presa de decisions, la gestió emocional, la resolució de conflictes i la mirada crítica. A més d'aprendre a utilitzar les eines digitals, també s'aprèn a conviure-hi de manera conscient i equilibrada.



COM?

Molts centres de formació postobligatòria ja impulsen iniciatives que promouen un ús crític, responsable i creatiu de la tecnologia, sovint integrades de manera transversal en les diferents activitats formatives. Aquestes propostes connecten la reflexió sobre els entorns digitals amb situacions properes i significatives per a l'alumnat, fent que l'aprenentatge sigui més útil i aplicable al seu dia a dia.

Hi ha moltes maneres d'impulsar una cultura digital crítica i participativa als centres de formació postobligatòria. Algunes de les pràctiques que poden ser més útils són:

- Construir criteris compartits sobre l'ús dels dispositius amb la participació de tota la comunitat educativa. Acordar conjuntament quan, com i per a què s'utilitzen els dispositius ajuda a crear un marc de referència coherent, assumit per tothom i sostenible en el temps.
- Promoure espais de formació i reflexió que reforcin el pensament crític, les habilitats per a la vida, la ciberseguretat, l'autonomia digital i la gestió equilibrada del temps de pantalla. En un context en què la intel·ligència artificial és cada vegada més present, també és important aprendre a identificar continguts generats amb IA, reconèixer les estratègies de persuasió dels algoritmes i utilitzar els assistents conversacionals com a eines de suport, sense renunciar al propi criteri ni al procés d'aprenentatge.
- Incorporar metodologies actives i participatives que permetin aprendre a partir de situacions reals i desenvolupar l'autonomia digital i la capacitat de prendre decisions informades. Per exemple:
 - Debats i espais de reflexió grupals sobre l'ús de les xarxes socials, la identitat digital, què compartim, amb qui ho fem i quines conseqüències poden tenir les nostres publicacions.
 - Simulacions i jocs de rol per comprendre millor com ens comuniquem en els entorns digitals i quin impacte poden tenir les nostres interaccions.
 - Anàlisi de missatges, imatges, vídeos o altres continguts digitals per identificar informacions enganyoses, manipulacions o interessos que hi pot haver al darrere.

- Activitats pràctiques que ajudin a distingir quan la tecnologia facilita l'aprenentatge i el benestar i quan pot generar dependència, sobreús o dificultats per mantenir l'autonomia.
- Treballar en xarxa amb l'entorn —ajuntaments, entitats, associacions, serveis de joventut i altres recursos comunitaris— per ampliar les oportunitats d'aprenentatge, organitzar conjuntament tallers, seminaris i espais de participació, i construir una cultura digital compartida que vagi més enllà del centre educatiu. En aquesta línia, l'Acord marc (158) de col·laboració entre el Departament de Salut i el Departament d'Educació i Formació Professional preveu ampliar progressivament el Programa Salut i Escola (PSiE) a també en aquesta etapa educativa.

2. Prestar atenció als signes d'alerta



PER QUÈ?

Els centres educatius, conjuntament amb els serveis de salut i els serveis comunitaris, constitueixen espais clau per identificar, des d'una mirada professional i comunitària, pautes o conductes que puguin suggerir dificultats en l'ús de les tecnologies digitals o exposició a situacions de violències digitals o ciberassetjament.

L'abordatge precoç permet actuar de manera preventiva, educativa i coordinada, i assegura una intervenció integral que inclogui l'atenció a la persona adolescent o jove i la seva família.



COM?

Seguir els protocols i models de cada organisme de referència professional és fonamental per garantir coherència i alineació de les actuacions de cada àmbit:

- Àmbit Educatiu: es poden prendre com a referència orientativa el Protocol d'actuació davant de qualsevol tipus de violència en l'àmbit educatiu (149) i la guia de Prevenició i detecció de l'assetjament i del ciberassetjament (150), d'acord amb l'edat, el context educatiu i els protocols aplicables.

La identificació de senyals associats a l'ús de les eines digitals permet reconèixer possibles malestars emocionals que sovint es manifesten a través de patrons d'ús inadequats. Aquests indicadors poden incloure:

- Canvis en rutines o comportaments habituals quan apareixen o s'intensifiquen en les activitats digitals: dificultat per fer tasques escolars, respectar horaris o interactuar amb iguals.
- Malestar emocional persistent o irritabilitat davant la limitació de l'accés a dispositius digitals.
- Reducció significativa de la participació en activitats no digitals habituals (joc lliure, esport, interacció social) i focalització únicament en videojocs, vídeos o altres continguts digitals.
- Dificultat per interrompre o controlar l'ús d'una activitat digital, cosa que afecta les tasques escolars i la vida quotidiana, així com la dificultat creixent per mantenir l'atenció en absència de dispositius.
- Mostres de cansament, somnolència o manca d'energia, possiblement derivades de l'ús excessiu de dispositius a casa.

Pel que fa a les **violències digitals**:

- **Canvis significatius en el comportament escolar:** retraïment, ansietat, irritabilitat o una disminució visible del rendiment acadèmic i de la participació en activitats socials o escolars. Aquests canvis de conducta constitueixen indicadors rellevants per iniciar una observació i valoració educativa.

-
- **Evidències de comunicacions o interaccions problemàtiques:**
assenyalaments explícits, missatges repetits, insults, rumors o amenaces, dins de l'aula o fora —inclòs l'àmbit digital— són indicadors que requereixen investigació i intervenció seguint els protocols establerts.
 - **Evitació o por davant d'espais o persones:** s'eviten certes companyies, espais com el pati o el menjador, o es manifesta temor en les interaccions quotidianes, es poden patir situacions de violència entre iguals o ciberassetjament. Aquesta situació requereix una actuació preventiva i la gestió adequada del conflicte.
 - **Manifestacions de malestar verbalitzat o senyals indirectes.**
Qualsevol expressió de por o incomoditat, absències repetides, comentaris sobre dificultats per “sentir-se segur/a” o queixes sobre interaccions negatives amb altres alumnes—tan presencials com digitals— són alertes que cal valorar amb atenció i activar els mecanismes de protocol corresponents.

Quan es detectin dificultats persistents és important **coordinar la intervenció amb els serveis especialitzats segons els protocols corresponents** amb l'objectiu de garantir una atenció integral i alineada. Al mateix temps, cal proporcionar a les famílies orientació i recursos que els permetin abordar la possible problemàtica a casa.

Aquesta intervenció es desenvolupa en el marc d'un abordatge interprofessional i comunitari, que promou la col·laboració entre els àmbits educatiu, sanitari i comunitari, aplicant un model esglaonat d'intervenció (151) que asseguri una resposta coherent i adaptada a les necessitats de cada infant o jove, i integrant les accions amb protocols específics de violències (149, 152).

↘ Per als centres de salut i serveis comunitaris

Moltes d'aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual d'una gran majoria de professionals del sector; la seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les explícitament com a bones pràctiques consolidades.

1. Continuar acompanyant i impulsar accions comunitàries



PER QUÈ?

Com a professionals de referència en salut i benestar infantojuvenil, els **equips dels centres d'atenció primària** així com els **equips de psicologia comunitària** i els i les **agents de salut i de l'àmbit socioeducatiu de cada territori** poden orientar i acompanyar les famílies en matèria d'educació digital, detectar i gestionar dificultats, i aplicar pràctiques de criança positiva i altres estratègies de suport adaptades a cada etapa. Aquesta col·laboració és fonamental per garantir un desenvolupament integral i preventiu de la salut comunitària en el territori.



COM?

La seva proximitat amb infants, adolescents i famílies els permet identificar necessitats, riscos i dificultats de gestió vinculades a l'ús de pantalles i de les eines d'intel·ligència artificial.

Es pot intervenir **tant des de la consulta** com a través **d'accions comunitàries** en col·laboració amb els professionals dels ens locals, els centres educatius, els centres cívics, les biblioteques, els punts d'informació juvenil, els espais per a joves i altres agents socials, com ara **entitats del tercer sector especialitzat**.

Entre altres estratègies porten a terme les accions següents:

- **Impulsar espais de trobada interdisciplinaris** amb professionals de salut, educació i serveis socials per compartir criteris, detectar necessitats comunes i coordinar intervencions.

-
- **Facilitar espais de consulta o assessorament** grupal per a famílies i joves, com a complement a l'atenció individual, per afavorir l'intercanvi d'experiències i el suport mutu.
 - **Participar en activitats comunitàries** als centres educatius, centres cívics, biblioteques o espais joves, abordant temes com el benestar digital, el descans, la convivència en línia o la gestió emocional vinculada a l'ús de pantalles.
 - **Organitzar conferències, tallers** o grups de reflexió adreçats a famílies sobre l'ús saludable de pantalles, la regulació del temps digital o l'acompanyament en l'ús de la tecnologia segons l'edat.
 - **Col·laborar** amb punts d'informació juvenil, programes municipals i entitats del tercer sector especialitzades per desenvolupar accions preventives adaptades al context del territori.

Entre altres recursos clau, destaquen la web sobre Salut comunitària, el Mapa d'Actius en Salut i el programa de Prescripció Social i Salut (PSS) (155) de Catalunya del Departament de Salut.

També són d'interès el portal Benestar digital del Departament d'Educació i Formació Professional i l'espai Acció comunitària i voluntariat del Departament de Drets Socials i Inclusió, que ofereixen marcs de referència, serveis i materials per a l'acompanyament en la digitalització.

Aquesta acció coordinada promou el benestar digital i facilita l'abordatge precoç de possibles problemàtiques i la derivació a xarxes especialitzades en salut mental i addiccions comportamentals. Així, es contribueix a un acompanyament integral i preventiu de la salut infantojuvenil. En aquesta línia, l'Acord marc (158) de col·laboració entre el Departament de Salut i el Departament d'Educació i Formació Professional (32) preveu ampliar progressivament el Programa Salut i Escola (PSiE) a també en aquesta etapa educativa.

2. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida

3. Prestar atenció als signes d'alerta



PER QUÈ?

Els serveis de salut i els serveis comunitaris constitueixen espais clau per identificar, des d'una mirada professional i comunitària, pautes o conductes que puguin suggerir dificultats en l'ús de les tecnologies digitals o exposició a situacions de violències digitals o ciberassetjament.

L'abordatge precoç permet actuar de manera preventiva, educativa i coordinada, per assegurar una intervenció integral que inclogui l'atenció a la persona adolescent o jove i la seva família.



COM?

Seguir els protocols i models de cada organisme de referència professional és fonamental per garantir coherència i alineació de les actuacions de cada àmbit:

- Àmbit dels serveis de salut i comunitaris: seguir els protocols, models d'atenció i circuits establerts en el sistema sanitari i en els diferents àmbits professionals. Quan per edat i procés maduratiu, encara puguin ser pertinents algunes orientacions de l'etapa pediàtrica, es pot prendre també com a referència el Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica (PDF) (153). Pel que fa al marc d'actuació, el Programa de col·laboració entre l'atenció a la salut mental i les addiccions, i l'atenció primària i comunitària (154).

La identificació de **senyals associats a l'ús de les eines digitals** permet reconèixer possibles malestars emocionals que sovint es manifesten a través de patrons d'ús inadequats. Aquests indicadors poden incloure:

- Canvis en rutines o comportaments habituals quan apareixen o s'intensifiquen en les activitats digitals: dificultat per fer tasques escolars, respectar horaris o interactuar amb iguals.
- Malestar emocional persistent o irritabilitat davant la limitació de l'accés a dispositius digitals.

- Reducció significativa de la participació en activitats no digitals habituals (joc lliure, esport, interacció social) i focalització únicament en videojocs, vídeos o altres continguts digitals.
- Dificultat per interrompre o controlar l'ús d'una activitat digital, cosa que afecta les tasques escolars i la vida quotidiana, així com la dificultat creixent per mantenir l'atenció en absència de dispositius.
- Mostres de cansament, somnolència o manca d'energia, possiblement derivades de l'ús excessiu de dispositius a casa.

Pel que fa a les **violències digitals**:

- **Canvis significatius en el funcionament acadèmic o formatiu:** retraïment, ansietat, irritabilitat o una disminució visible del rendiment i de la implicació en les activitats formatives, així com en la participació en dinàmiques d'aula o de grup.
- **Evidències de comunicacions o interaccions problemàtiques:** assenyalaments explícits, missatges repetits, insults, rumors o amenaces, o dins de l'aula o fora —inclòs l'àmbit digital— són indicadors que requereixen seguiment i intervenció seguint els protocols establerts.
- **Evitació o por davant d'espais o persones:** s'eviten certes companyies, espais com el pati o el menjador, o es manifesta temor en les interaccions quotidianes, es poden patir situacions de violència entre iguals o ciberassetjament. Aquesta situació requereix una actuació preventiva i la gestió adequada del conflicte.
- **Manifestacions de malestar verbalitzat o senyals indirectes.** Qualsevol expressió de por o incomoditat, absències repetides, comentaris sobre dificultats per “sentir-se segur/a” o queixes sobre interaccions negatives amb altres alumnes—tan presencials com digitals— són alertes que cal valorar amb atenció i activar els mecanismes de protocol corresponents.

Quan es detectin dificultats persistents és important coordinar la intervenció amb els serveis especialitzats segons els protocols corresponents amb l'objectiu de garantir una atenció integral i alineada. Al mateix temps, cal proporcionar a les famílies orientació i recursos que els permetin abordar la possible problemàtica a casa.

Aquesta intervenció es desenvolupa en el marc d'un abordatge interprofessional i comunitari, que promou la col·laboració entre els àmbits educatiu, sanitari i comunitari, aplicant un model esglaonat d'intervenció (151) que asseguri una resposta coherent i adaptada a les necessitats de cada jove, i integrant les accions amb protocols específics de violències (152) i altres situacions de risc.

↘ Per a l'àmbit de l'educació no formal

Aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual d'una gran majoria de professionals del sector; la seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les explícitament com a bones pràctiques consolidades.

1. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida

2. Diversificar les oportunitats de participació en el lleure



PER QUÈ?

Oferir activitats que s'adaptin als interessos, ritmes i etapa de desenvolupament contribueix a reforçar l'autonomia i les estratègies per afrontar tasques de diversa complexitat. A més, aquestes experiències promouen la socialització, la creativitat i el benestar, alhora que actuen com a factors protectors davant situacions de solitud, aïllament social o conductes problemàtiques relacionades amb l'ús de les eines digitals. Diversificar les oportunitats de participació permet que els infants trobin espais on sentir-se escoltats, valorats i motivats a implicar-s'hi.



COM?

Mantenir una **escolta activa i oberta** per conèixer els interessos, motivacions i preocupacions de les persones joves, i integrar-los en el disseny i la planificació de les activitats:

- **Organitzar espais de participació** en què es puguin expressar preferències, suggerir activitats i implicar-se en la presa de decisions sobre les propostes que els afecten i la seva organització.
- **Diversificar les experiències:** combinar activitats individuals i col·lectives, presencials i, quan sigui rellevant, digitals, que afavoreixin la creativitat, el pensament crític, la resolució de problemes i la presa de decisions.

Existeixen recursos específics per treballar la promoció de la salut digital i la prevenció de riscos associats a l'ús de pantalles amb grups de joves. Aquestes activitats també han de tenir en compte les reflexions al voltant de la intel·ligència artificial i de la seva influència en les relacions, l'autoestima i la presa de decisions perquè es puguin analitzar de manera crítica els missatges, respostes i recomanacions que reben de la IA i evitar que aquests sistemes condicionin el seu criteri, els seus vincles i la seva manera d'entendre el món.

- **Prioritzar experiències presencials i cooperatives** que estimulin el treball en equip, reforcin les habilitats socials i interpersonals, i fomentin l'acceptació i la inclusió dins del grup d'iguals.
- **Incorporar moments de reflexió i retorn** en què les persones joves puguin compartir què han après, com s'han sentit i què els agradaria explorar en el futur, de manera que es promogui un aprenentatge significatiu i continu.
- **Coordinar les activitats amb l'entorn:** els centres cívics, les biblioteques públiques i altres serveis comunitaris programen activitats que es poden fer en família i individualment i que constitueixen una bona alternativa d'entreteniment al marge de les pantalles. Així mateix, els espais i els caus vinculats a centres excursionistes ofereixen espais setmanals de lleure i socialització.
Es pot accedir a una àmplia varietat d'opcions que inclouen tallers especialitzats de música, arts visuals, programació o teatre; activitats esportives i a l'aire lliure; projectes de voluntariat i acció social; clubs d'interès com grups de debat o creació literària, i espais tecnològics com tallers de fabricació digital (*makerspaces*) o laboratoris de robòtica.



Les administracions públiques, els ens locals i diverses entitats especialitzades impulsen recursos d'orientació, assessorament i lleure com els punts i oficines joves de la Xarxa Nacional d'Emancipació Juvenil. A través de les plataformes s'accedeix a propostes concretes i actualitzades, adaptades a les necessitats de cada jove i família. Els recursos comunitaris, associacions, centres cívics i programes municipals poden ampliar les possibilitats de participació i enriquir les propostes amb perspectives diverses.

- **També són rellevants les activitats orientades a la formació professional**, l'orientació laboral i el desenvolupament de competències transversals que els preparen per a la vida adulta. Aquestes propostes contribueixen a complementar l'aprenentatge formal, afavoreixen un ús saludable i equilibrat de les tecnologies digitals i faciliten un desenvolupament personal i social enriquidor.

La Guia preventiva sobre entorns digitals adreçada a professionals que treballen amb adolescents (4) del Departament de Salut proposa activitats interactives i participatives orientades a promoure la reflexió, el pensament crític i l'ús beneficiós dels entorns digitals entre la població adolescent.

3. Prestar atenció als signes d'alerta

↳ Recomanacions per tenir en compte en aquesta etapa si tens de 16 a 18 anys

- 1. Evita fer servir diverses pantalles alhora.** Dedicar tota l'atenció a una sola activitat t'ajuda a concentrar-te millor i a gaudir-ne més.
- 2. Mira de dormir les hores necessàries per a un son de qualitat.** La manera com descansas, estudies o treballes i et relaciones va definint la teva trajectòria de vida.
- 3. Reconeix els patrons foscos dels videojocs i jocs d'atzar.** Recompenses diàries, caixes sorpresa o notificacions no són casuais: conèixer com funcionen et permet decidir amb més llibertat i criteri propi.
- 4. Prioritza les interaccions cara a cara.** Els moments compartits en persona fan créixer la confiança, la complicitat i els vincles amb qui més t'importa.
- 5. Analitza la informació amb una mirada crítica.** Que els algoritmes no decideixin per tu. Pregunta't per què veus determinats continguts i si allò que consumeixes informa, ajuda o busca mantenir la teva atenció.
- 6. Comparteix inquietuds en entorns de confiança.** Altres punts de vista amplien perspectives i reforcen el criteri propi.
- 7. Reconeix els signes d'alerta.** Reconèixer aquests senyals és una manera de cuidar-se i saber quan demanar o oferir ajuda.

1. Evita fer servir diverses pantalles alhora



PER QUÈ?

No es recomana fer servir diverses pantalles alhora. Se sap que, quan es fa, costa més concentrar-se, és més fàcil equivocar-se i es triga més temps a acabar les tasques, sobretot les acadèmiques.

Tenir diversos xats oberts al mateix temps, amb intel·ligència artificial mentre es resolen les tasques acadèmiques i amb les amistats a les xarxes socials, per exemple, pot fer la sensació de fer molta feina, però també costa més pensar amb claredat, aprofundir en els temes i organitzar-se amb calma.

A la llarga, això pot dificultar centrar-se en una sola activitat i recordar els aprenentatges.



COM?

- **Procura assignar un dispositiu concret** per a cada tasca o activitat, de manera que només s'utilitzi per a això. Per exemple: utilitzar l'ordinador només per fer les feines acadèmiques i la tauleta només per llegir llibres digitals o mirar vídeos educatius.
- **Organitza el temps d'estudi** en blocs de 25-30 minuts amb petites pauses sense mòbil ni tauleta, per evitar distraccions.
- **Crea un espai de treball lliure de dispositius addicionals**, per ajudar a no caure en la temptació de fer diverses coses alhora. Per exemple: deixa el mòbil en una altra habitació mentre estudies o treballes.
- **Desactiva o tanca les aplicacions de xats amb intel·ligència artificial** mentre estudies, o fes-les servir només puntualment. La seva rapidesa i facilitat de resposta poden afavorir consultes constants, dispersar-te i dificultar la concentració.

2. Mira de dormir les hores necessàries per a un son de qualitat



PER QUÈ?

L'ús de la tecnologia abans d'anar a dormir pot interferir en diversos elements clau per a un descans saludable, com l'hora d'anar a dormir, la regularitat de les rutines nocturnes o la durada total del son. També s'ha observat que tenir el telèfon mòbil a l'habitació s'associa a una pitjor qualitat del descans i que, a mesura que augmenta el nombre de dispositius presents a l'espai de dormir, augmenten les alteracions del son.

Entre les conseqüències més habituals s'hi troben:

- Necessitar més temps **per adormir-se**.
- **Despertar-se amb freqüència** durant la nit.
- Més **sensació de cansament** o somnolència durant el dia.
- A més, les alertes i notificacions periòdiques poden generar **la sensació d'haver d'estar pendent i disponible** en tot moment, fet que dificulta la desconnexió mental i l'estat de calma necessari per a un descans reparador.



COM?

Es recomana:

- Dormir **entre 8 i 10 hores** cada nit.
- Mantenir el **mòbil fora de l'habitació o desactivar les notificacions** abans d'anar a dormir per evitar interrupcions i garantir un descans de qualitat.
- Anar a dormir sempre **aproximadament** a la mateixa hora.
- **Evitar** begudes i altres substàncies estimulants.
- Apagar llums dels aparells com la consola o altres dispositius lluminosos.
- **No utilitzar les pantalles abans d'anar a dormir.**

3. Reconeix els patrons foscos dels videojocs i jocs d'atzar



PER QUÈ?

A mesura que es té més autonomia i capacitat de decisió, és fonamental adquirir i entrenar la sensibilitat de **mirar els entorns digitals més enllà del que ofereixen explícitament**, ja sigui jugar, comunicar-se, consumir continguts o participar en xarxes socials.

Videojocs, aplicacions i plataformes digitals no només estan dissenyats per oferir experiències atractives sinó que també busquen retenir l'atenció, fomentar la repetició i, en molts casos, promoure despeses, mitjançant mecanismes coneguts com a **patrons foscos** (101).

Aquests dissenys busquen influir en el comportament per afavorir **decisiones impulsives, connexions prolongades o compres poc reflexionades**, sovint sense ser-ne plenament conscients.

En una etapa en què sovint ja es disposa de diners propis i més llibertat per gestionar-los, aquests mecanismes poden tenir un impacte directe en les decisions que prenem quan estem connectats.

Per aquest motiu, **desenvolupar una mirada crítica sobre el funcionament dels entorns digitals ajuda a prendre decisions més conscients**, a identificar quan una aplicació, xarxa o joc influeix en el comportament o en les eleccions, i a exercir una autonomia més real en la gestió del temps, de l'atenció i dels diners.

D'aquesta manera, prenem consciència del nostre valor quan consumim i podem triar amb més criteri com invertir els nostres diners i el nostre temps.



COM?

A continuació trobaràs alguns dels patrons obscurs i dinàmiques de despesa més emprats en entorns digitals:

- **Notificacions constants d'alertes, premis o penalitzacions** si no es juga, que incentiven la connexió continuada.
- **Recompenses o continguts disponibles durant un temps limitat que generen pressió** per no quedar-se'n fora.
- **Recompenses “sorpresa” aleatòries (com els cofres sorpresa):** són recompenses com personatges, aparences (skins), armes millorades o rares, emoticones, monedes virtuals, objectes de poc valor, balls, etc., que es paguen amb diners o amb temps i que surten per atzar. Aquesta mecànica s'assembla als jocs d'atzar per a adults.

Aquest context genera una sensació de seguretat i confiança envers la pràctica de pagar per un resultat incert.

A força de repetir-se en un entorn aparentment inofensiu i controlat, aquesta pràctica pot fer que sembli normal iniciar-se en jocs pensats per a adults, com les apostes en línia o el bingo, en què sí que hi ha riscos econòmics i personals importants.

- **Opcions de compra preseleccionades** o processos de pagament molt simplificats que afavoreixen decisions impulsives.
- **Efectes visuals i sonors** dissenyats per intensificar l'experiència emocional de guanyar o desbloquejar continguts.
- **Sistemes de progrés visual** que fan difícil interrompre l'activitat quan sembla que “falta poc” per aconseguir una recompensa.

Quan es disposa de diners propis és important fer-se algunes preguntes abans de comprar, especialment quan és per entreteniment:

- **Per què vull comprar això?** Què espero obtenir-ne?
- **Ho necessito de debò o és per diversió, pressió del moment o validació social?**

→ **Quin és el cost real?** Inclou petites despeses repetides.

→ **Hi ha opcions que tinguin menor impacte ambiental?**

Reconèixer estratègies que poden generar decisions impulsives i aturar-se a pensar sobre els diners, el temps i la tecnologia ajuda a ser més conscient i a guanyar més llibertat en els entorns digitals.

Als blocs específics de [videojocs](#) i de [despesa econòmica](#) i [jocs d'atzar](#) s'amplia la informació sobre aquests patrons i les seves implicacions.

4. Prioritza les interaccions cara a cara



PER QUÈ?

Les converses digitals poden ser útils i pràctiques, però no transmeten tota la informació que sí que aporta una conversa presencial. Quan parlem per missatge o a través d'una pantalla, es perden elements importants com el to de veu, les expressions facials, els silencis o els gestos, que ajuden a interpretar millor el que l'altra persona vol dir i com se sent.

Això pot afavorir malentesos, respostes més impulsives o converses menys empàtiques. A més, la distància que genera la pantalla pot fer més fàcil oblidar que darrere de cada missatge hi ha una persona real, amb emocions i sensibilitats pròpies.

D'altra banda, algunes aplicacions d'intel·ligència artificial poden fer la sensació que entenen molt bé el que et passa o que sempre estan disponibles. Tot i això, cal recordar que es tracta de sistemes automatitzats i no de persones reals. Per aquest motiu, és important que la facilitat i immediatesa d'aquestes eines no acabi substituint el suport emocional, la confiança i la comprensió que poden oferir les relacions personals del teu entorn.

Les interaccions cara a cara afavoreixen una connexió emocional més profunda, faciliten l'empatia i contribueixen a la sensació que se'ns escolta, se'ns comprèn i se'ns acompanya de manera més significativa.



COM?

- Organitza trobades per fer activitats que us agradin o simplement per passar l'estona.
- **Comparteix presencialment les estones de joc en línia**, per combinar l'entreteniment digital amb la connexió cara a cara.
- **Abans d'escriure un missatge important o difícil**, pensa si seria millor parlar-ne en persona.
- **Participa en activitats en grup que et proposin** i que t'interessin: casals, esplais, centres joves, biblioteques, clubs esportius, etc. Entre d'altres, les pàgines web Mapa d'actius en salut del Departament de Salut, Participació i solidaritat del Departament de Drets Socials i Inclusió, i Xarxes de museus d'art i de biblioteques públiques del Departament de Cultura, mostren activitats d'àmbit local que es realitzen a Catalunya.
- **Prova d'aclarir els malentesos i confusions parlant cara a cara**, especialment si s'han produït per algun fet que ha passat en línia.
- Si vius moments complexos, **busca suport en persones properes** abans de recórrer a xats amb IA. La proximitat i la qualitat d'una persona real no les pot substituir cap algoritme, per molt encertats que puguin semblar els seus consells.

5. Analitza la informació amb una mirada crítica



PER QUÈ?

Això vol dir posar atenció, observar amb deteniment i desenvolupar la capacitat de fixar-se en els detalls per entendre, interpretar i qüestionar la informació digital amb la qual s'interactua. Concretament, això significa:

- **Identificar fonts fiables** i distingir entre informació veraç i desinformació.
- **Detectar interessos ocults** en com s'expliquen i es mostren les notícies, anuncis, vídeos, etc.
- **Prendre consciència** de com les accions que es realitzen en línia afecten la pròpia privacitat i la dels altres.

Analitzar la informació amb una mirada crítica pot ser útil per:

- Aprofundir en els continguts i motivacions de la informació que rebem i comprendre els seus límits: reconèixer quan un text, una imatge o un vídeo han estat generats o modificats amb intel·ligència artificial.
- Tenir presents les limitacions dels bots de conversa: proporcionen informació o opcions basades en patrons de dades i no tenen empatia; per això, les seves respostes no substitueixen els professionals ni les persones en la presa de decisions en:
 - Diagnòstics o recomanacions terapèutiques en general.
 - Decisions sobre què és correcte o beneficiós per a un mateix i per als altres.
 - Suggeriments sobre creixement personal.



COM?

Abans de creure o compartir qualsevol notícia, anunci, vídeo o contingut digital pensant que és fiable, que busca cridar la teva atenció, influir en el que penses o fer-te comprar coses, etc., **fes-te preguntes com aquestes:**

- Qui ho diu? És una persona real o una màquina?
- Per què ho diu? Què vol aconseguir? Hi poden haver interessos ocults?
- Passa això també fora de la pantalla? És realista?
- La informació trenca amb el que sempre s'ha dit al meu voltant? Com s'explica la mateixa notícia en diversos mitjans i plataformes. Coincideix? Hi ha matisos?
- Es descriu un fet que es pot comprovar i verificar? O es dona l'opinió i es fan judicis personals sobre el que ha passat?
- També pots analitzar conjuntament exemples de continguts enganyosos o manipulats —notícies falses, titulars exagerats o continguts trets de context— i reflexionar sobre quins interessos hi pot haver al darrere.

Aquesta habilitat es desenvolupa amb la pràctica i amb suport, i i no s'acaba d'adquirir mai del tot, a cap edat. Per això, a banda d'aquest exercici intern, pots contribuir activament a augmentar el sentit crític de les persones que t'envolten compartint aquesta perspectiva analítica sobre el món digital.

6. Comparteix inquietuds en entorns de confiança



PER QUÈ?

Com a part del procés de creixement personal, és habitual experimentar dubtes, pressions i emocions intenses vinculades tant a les relacions personals com a l'ús de les tecnologies digitals. Compartir aquestes inquietuds amb persones de confiança ajuda a posar-hi context, contrastar punts de vista i entendre millor què és saludable i què pot resultar problemàtic. Parlar del que es viu redueix la sensació d'aïllament i permet prendre decisions més conscients, especialment en situacions de pressió social, ús intensiu de pantalles o exposició a continguts que generen malestar.



COM?

- **Identifica espais segurs en els quals poder expressar-te amb llibertat**, com la família, el grup d'amics o altres adults de confiança.
- **Comparteix experiències, dubtes o preocupacions** per rebre orientació, suport emocional i punts de vista diferents sense por al judici.
- **Mantingues aquests canals oberts per demanar ajuda o donar-la** quan alguna situació sigui difícil, generi confusió o incomoditat.
- **Aprofita aquests espais per construir criteri propi** i desenvolupar una relació més saludable amb el món digital.



7. Reconeix els signes d'alerta



PER QUÈ?

Adonar-te de certs senyals pot ajudar-te a **detectar si alguna cosa amb les pantalles se t'està escapant de les mans**. No va de prohibir ni de culpabilitzar, sinó de **cuidar-te** i poder demanar ajuda a temps, si cal.



COM?

Si et passa sovint alguna d'aquestes coses, val la pena parar-hi atenció:

- Et quedes tan enganxat/ada a xarxes, videojocs o vídeos que **no respons quan et parlen** o et costa desconnectar encara que t'estiguin cridant o t'esperin.
- Quan estàs davant la pantalla, **notes el cos en tensió**, nervis, excitació o que no pots apartar la mirada ni un moment.
- **Necessites connectar-te només arribar a casa**, o et genera molta angoixa estar en un lloc sense cobertura, sense mòbil o sense ordinador.
- Et poses **molt nerviós/osa, irritable, trist/a o angoixat/ada** quan no pots connectar-te o t'han de tallar l'accés.
- Tens **discussions freqüents amb la família** pel temps que passes amb el mòbil, l'ordinador o la consola.
- **Dorms menys del que necessites** perquè et quedes connectat/ada a la nit, encara que l'endemà estiguis cansat/ada.
- Has anat **perdent l'interès per activitats que abans t'agradaven** o per quedar amb gent, i cada cop et relaciones més només a través de la xarxa.
- **Perds la noció del temps** quan estàs connectat/da i no respectes horaris (menjar, dormir, estudiar, quedar...).

- Has fet o fas **despeses excessives** en aplicacions, jocs, subscripcions o accessoris digitals que després et pesen.
- Notes que **el rendiment acadèmic baixa** o que et costa complir amb responsabilitats del dia a dia.
- Busques sovint **suport emocional, conversa o companyia en xats d'IA o avatars digitals**, i cada cop parles menys de com et sents amb persones reals.
- Tens la sensació que **necessites consultar una IA** per prendre decisions quotidianes, validar com et sents o gestionar conflictes personals.
- Arribes a **atribuir intencions humanes a aquestes eines** (com si fossin amics, algú que t'entén millor que ningú o amb qui tens una connexió especial).
- Evites parlar de les teves inquietuds amb adults o persones de confiança perquè penses que **“ja ho parles amb la IA”**.

Si et reconeixes en diversos punts, **no vol dir que “tinguis un problema”**, però sí que pot ser un senyal que **necessites revisar com utilitzes les pantalles** i com t'estàs sentint.

Parlar-ne amb algú de confiança (família, amistats, adults de referència propers) pot ajudar-te més del que sembla.



Recursos on trobar informació:

1. TELÈFONS I XATS D'ACCÉS IMMEDIAT

- **Tot ok? T'escoltem!**

Un espai en línia de la Generalitat de Catalunya dissenyat per prevenir, detectar i actuar davant situacions de violència contra infants i adolescents, del Departament de Drets Socials i Inclusió. S'adreça a infants, adolescents, joves de + de 18 anys, professionals, família i ciutadania.

- **Obro Feel 680 354 155.**

Xat de suport emocional confidencial i continuat. 24 h tots els dies de la setmana.

- **LET'S CHAT**

673 974 725 (a Barcelona), 695 033 620 (a Girona). Dubtes i orientació en ús d'entorns digitals i consum de drogues. Responen en un màxim de 24 h.

2. PROFESSIONALS DE CONFIANÇA

Com els del centre educatiu —a la tutoria, a l'espai d'orientació, equips psicopedagògics, educadors i educadores o d'altres professionals amb qui et relaciones.

3. PROFESSIONALS DELS SERVEIS I ESPAIS DEL TEU MUNICIPI O BARRI.

Al teu entorn proper hi ha serveis d'orientació, activitats, tallers i espais on pots aprendre més sobre les tecnologies digitals i com fer-ne un ús segur i més conscient; pots informar-te a l'ajuntament, al centre educatiu o a entitats del teu barri. Per exemple:

- **Serveis de salut jove municipals:** amb equips de professionals de la psicologia, l'educació social i altres agents comunitaris que poden oferir orientació i atenció psicològica gratuïta i confidencial.

- Programa **Let's Chat:** ofereix atenció, orientació i assessorament a joves i adolescents amb edats compreses entre els 12 i els 30 anys i a les seves famílies.

- **Centre jove de Salut de Girona:** ofereix consultes en línia i presencials per a joves fins a 25 anys.

- **Lleida jove — La Palma:** serveis d'assessorament i orientació en matèria de salut, entre altres activitats.

- **El programa SOD** (ciutat de Barcelona): atenció i acompanyament especialitzat a joves per gestionar riscos digitals, addiccions i benestar emocional.

- **El programa SPOTT** (Diputació de Barcelona): serveis de suport, prevenció i orientació per a joves, amb especial atenció a l'ús de pantalles i conductes de risc.

- **Punts joves o oficines joves** de la Xarxa Nacional d'Emancipació Juvenil: estan presents a gairebé totes les comarques.

Per veure més serveis d'informació i assessorament, [clica aquí](#).

Recursos per a famílies i professionals

A continuació, trobareu **una selecció d'enllaços i materials de consulta**, pensats tant per a l'àmbit familiar com per als equips professionals que fan l'acompanyament. Es tracta d'un recull obert i viu, que s'anirà ampliant progressivament amb nous recursos i materials per tal d'actualitzar i enriquir la informació disponible.

També us convidem a explorar els tallers i activitats que s'organitzen al vostre barri, poble o ciutat, ja que sovint els ajuntaments, altres administracions i les entitats del vostre territori, ofereixen propostes formatives i espais d'orientació sobre l'ús saludable de les pantalles i l'acompanyament digital. Aprofitar aquestes propostes de proximitat és una oportunitat excel·lent per resoldre dubtes, compartir experiències amb altres famílies i fer xarxa durant aquesta etapa de la vida.

Glossari de termes i sigles

L'enllaç dona accés al glossari de termes i sigles, on es pot consultar el significat dels conceptes i les abreviatures utilitzats al llarg de la guia.

Bibliografia de referència



Recomanacions per a una digitalització amb salut (+ conscient)

+18 ANYS



+18



Mantenir espais de desconnexió de les tecnologies digitals al llarg del dia.



Prendre consciència del temps dedicat a l'ús de pantalles.

Per a les famílies i l'entorn social de convivència

- Mantenir i cuidar espais de comunicació presencial.
- Compartir els usos dels entorns digitals.

Per als centres de formació postobligatòria i entorns d'educació de persones adultes

- Diversificar els canals de comunicació i interacció.
- Establir horaris d'interacció digital.
- Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
- Prestar atenció als signes d'alerta i coordinar-se.

Per als centres de salut i serveis comunitaris

- Continuar acompanyant i impulsar accions comunitàries.
- Prestar atenció als signes d'alerta i coordinar-se.

Per a l'àmbit laboral

- Millorar l'ergonomia digital.
- Vetllar pel dret a la desconnexió.
- Gestionar la càrrega de treball i de la comunicació digital.
- Fer un ús transparent i ètic de les tecnologies de control.
- Incorporar programes de promoció de la salut i del benestar.
- Promoure espais de formació continuada.
- Preservar espais presencials.

Recomanacions a tenir en compte si tens més de 18 anys

- Reserva espais de desconnexió digital dins de la rutina diària.
- Pren consciència del temps d'ús i de les motivacions.
- Optimitza i reconfigura el dispositiu.
- Connecta l'oci digital amb l'experiència presencial.
- Reconeix els patrons foscos en l'entorn digital.
- Presta atenció als signes d'alerta.



La joventut de més de 18

- ↘ Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC
- ↘ Riscos específics
- ↘ Referents i acompanyament digital
- ↘ Recomanació general
- ↘ Recomanacions pràctiques
 - Per a les famílies i i l'entorn social de convivència
 - Per als centres de formació postobligatòria i entorns d'educació de persones adultes
 - Per als centres de salut i serveis comunitaris
 - Per a l'àmbit laboral
 - Recomanacions a tenir en compte si tens més de 18 anys
- ↘ Recursos per a joves, famílies i professionals
- ↘ Glossari de termes i sigles
- ↘ Referències bibliogràfiques

Els números que apareixen entre parèntesis al llarg del text indiquen les fonts en què es basa el contingut de la guia. Corresponen a informes, articles i altres documents de referència. Al final de cada capítol s'hi inclouen les referències completes per ampliar la informació o consultar els documents originals.

↳ Descripció de l'etapa madurativa i relació amb les TRIC

La joventut és una etapa dinàmica i plena de canvis en què es consoliden progressivament la identitat, l'autonomia i la participació social (1—3). A diferència de l'adolescència, es caracteritza per una major capacitat de decisió i d'autogestió, així com per l'inici de trajectòries vitals més independents (4, 5), com els estudis postobligatoris, la incorporació al món laboral o l'establiment de relacions personals més estables. En aquest context, les TRIC (Tecnologies de la Relació, la Informació i la Comunicació) adquireixen un paper especialment rellevant en la manera de relacionar-se, informar-se, crear continguts i participar en la vida social (2, 6—8).

Aquesta etapa també ve marcada per l'assoliment de la plena capacitat jurídica, que amplia l'accés a serveis, productes i espais fins aleshores restringits a les persones menors d'edat. Paral·lelament, comporta afrontar transicions personals i socials significatives, sovint condicionades per les expectatives d'èxit acadèmic, d'emancipació i d'independència familiar i econòmica (9).

Al mateix temps, l'actual generació de joves ha de desenvolupar el seu projecte vital en un context marcat per crisis econòmiques i socials que han impactat directament en aspectes com l'atur, la precarietat laboral o les dificultats d'accés a l'habitatge. Aquestes circumstàncies condicionen les oportunitats d'emancipació i poden afectar el benestar emocional durant el procés de transició cap a l'edat adulta (1, 2, 7, 9—12).

A més, es tracta d'una de les primeres generacions que ha crescut amb Internet plenament integrat en la vida quotidiana. Aquesta realitat ha afavorit el desenvolupament d'una elevada competència digital i d'una gran familiaritat amb les TRIC (Tecnologies de la Relació, la Informació i la Comunicació), adquirides sovint de manera autodidàctica i autònoma, i amb un acompanyament limitat per part de referents adults. Com a conseqüència, els espais digitals s'han convertit en un entorn habitual per comunicar-se, informar-se, aprendre, crear continguts i participar socialment (1, 2, 5—8).

En aquest context, les eines digitals faciliten l'accés a la informació, l'organització dels estudis, el desenvolupament de l'aprenentatge autònom i l'exploració d'itineraris acadèmics i professionals (17). Igualment, afavoreixen el manteniment de vincles socials, l'expressió d'opinions i la participació en espais d'intercanvi i debat, en un moment de progressiva consolidació del criteri propi i d'assumpció de majors responsabilitats personals (2, 5, 21, 22). Les plataformes digitals i les aplicacions contribueixen també a la planificació, la recerca i l'exploració d'interessos personals (18—20).

En paral·lel, la irrupció de les eines basades en intel·ligència artificial —com els assistents conversacionals, les aplicacions generatives o els acompanyants (companions) d'IA— planteja noves oportunitats i desafiaments. Aquestes tecnologies s'utilitzen per estudiar, organitzar-se, resoldre dubtes o gestionar situacions d'estrès, i també poden oferir suport en moments de solitud o incertesa. Tanmateix, és necessari mantenir una mirada crítica sobre els seus límits (23), els possibles biaixos en les respostes, la privacitat de les dades i el risc de substituir progressivament interaccions humanes significatives (21, 24). Incorporar aquesta perspectiva contribueix a fomentar una relació més equilibrada i saludable amb la IA, afavorint el desenvolupament d'un criteri propi i una autonomia digital més sòlida.

Per aquest motiu, resulta fonamental disposar d'eines que afavoreixin un ús conscient, crític i respectuós de les TRIC, reforçant la capacitat d'anàlisi i de presa de decisions. Més enllà de considerar els i les joves únicament receptors d'orientació, és important reconèixer-los com a agents actius amb capacitat per contribuir a la construcció d'entorns digitals més saludables, inclusius i orientats al benestar comú (2, 8, 13—16).



↳ Riscos específics

Aquest apartat analitza els principals efectes associats a l'ús de tecnologies digitals en la salut i el benestar de les persones joves a partir dels 18 anys. Tot i que des del punt de vista legal aquest grup ja es considera població adulta, el desenvolupament personal, emocional i social es caracteritza per la seva consolidació progressiva i per nivells variables d'autonomia i maduresa (4, 25). Aquesta heterogeneïtat es reflecteix en la diversitat de formes d'interacció amb els entorns digitals i de desenvolupament d'habilitats d'autoregulació i pensament crític.

Des d'una perspectiva neurobiològica, les regions prefrontals del cervell — implicades en el control d'impulsos, la planificació i l'avaluació de riscos— continuen desenvolupant-se fins ben entrada la tercera dècada de vida (26). Aquest fet contribueix a explicar les diferències individuals en la presa de decisions i en la capacitat d'anticipar les conseqüències dels comportaments digitals. A més, s'han identificat períodes de més sensibilitat al voltant dels 19 anys en ambdós sexes (27), en què un ús més intensiu de les xarxes socials s'associa de manera significativa amb una menor satisfacció vital. Aquesta vulnerabilitat podria vincular-se a les transicions vitals pròpies d'aquesta etapa —marxar de casa, iniciar nous estudis o incorporar-se al món laboral—, que poden debilitar les xarxes de suport presencial i incrementar el pes de l'entorn digital. Reconèixer aquests moments crítics afavoreix entendre millor les diferències entre persones i orientar l'acompanyament i la intervenció preventiva.

Atès que el coneixement al voltant de les TRIC està en constant evolució, cal ser prudents a l'hora d'establir relacions causals directes; tanmateix, l'evidència disponible ens orienta sobre situacions i efectes que convé tenir en compte. Per facilitar-ne la comprensió, s'ha optat per un llenguatge clar i directe, i s'ha posat especial atenció en aquells aspectes que poden influir en la salut i el benestar.

El terme pantalles s'utilitza de manera genèrica per referir-se a dispositius com telèfons mòbils, ordinadors, tauletes o televisors. Ara bé, cada dispositiu té característiques pròpies que poden influir de manera significativa en els seus efectes sobre la salut i el benestar. Així mateix, la finalitat de l'ús —ja sigui social, educativa, lúdica o passiva— determina la naturalesa i la intensitat dels impactes (28, 29).

D'altra banda, la vulnerabilitat davant aquests riscos i l'eficàcia de les estratègies d'autoregulació estan condicionades per factors contextuais com

el clima familiar, el suport emocional, el nivell socioeconòmic i les dinàmiques socials i relacionals (30—33). Tots aquests elements influeixen en la manera com es viuen i s'utilitzen les tecnologies digitals, i poden modular de forma significativa els seus efectes sobre la salut i el benestar.

A continuació es presenten alguns efectes específics d'aquest grup d'edat.

- Menys temps de son
- Mala qualitat del son
- Solitud no desitjada
- Sedentarisme i hàbits alimentaris poc saludables
- Malestar emocional
- Major exposició als riscos de l'entorn digital
- Cessió de dades, micropagaments i patrons foscos

— Menys temps de son

L'ús de mitjans digitals s'ha relacionat amb un endarreriment de l'hora d'anar a dormir, una reducció del temps total de son i una major dificultat per adormir-se. Aquests efectes s'han descrit de manera consistent per a l'ús general de telèfons mòbils, ordinadors, internet i xarxes socials. Entre les possibles explicacions es troben la tendència a prolongar-ne l'ús a causa de la distorsió de la percepció del temps i l'elevada estimulació cognitiva i sensorial, que dificulta la conciliació del son (34).

Aquest ús durant les hores prèvies al son s'incrementa el risc de dormir menys del necessari, especialment en situacions d'ús intensiu o problemàtic (35). Algunes evidències suggereixen que les persones que tendeixen a anar a dormir i llevar-se més tard podrien ser particularment vulnerables a aquests efectes (36).

— Mala qualitat del son

Més enllà de la durada, l'ús de dispositius digitals a l'habitació —especialment el telèfon mòbil amb connexió a internet— s'associa amb alteracions de la qualitat del son, caracteritzades per un descans més fragmentat i menys reparador (37). Les

notificacions lluminoses i sonores poden generar despertars nocturns, mentre que l'exposició a la llum de les pantalles podria interferir amb els mecanismes fisiològics que regulen el cicle son-vigília i retardar l'inici del son. Un major temps de pantalla al llit s'ha relacionat també amb símptomes d'insomni —com la dificultat per conciliar el son o per mantenir-lo— i una major sensació de cansament durant el dia, especialment en adolescents i joves (34, 38).

— Solitud no desitjada

Alguns entorns digitals poden esdevenir un recurs de fugida davant situacions de solitud no desitjada o malestar emocional. Tot i que pot alleujar el malestar de manera temporal, quan es converteix en la principal estratègia d'afrontament difícilment resol les causes de fons (39, 40). L'afrontament evitatiu —com evitar emocions desagradables o situacions socials adverses a través dels entorns digitals— s'ha relacionat amb un major risc d'ús problemàtic, especialment quan coincideix amb factors com baixa autoestima, ansietat o sentiments de solitud (41, 42). Aquestes dinàmiques poden afavorir-ne una dedicació progressivament més intensa i una reducció gradual de les interaccions socials fora de l'àmbit virtual (40, 42).

També s'ha observat un ús creixent d'agents conversacionals d'intel·ligència artificial com a font de suport emocional en moments de solitud, estrès o malestar. Tot i que poden oferir un acompanyament puntual (43), no substitueixen la relació humana i, segons el context, poden complementar o disminuir la motivació per buscar-lo en l'entorn proper (24). Algunes d'aquestes situacions poden tenir més impacte en persones que ja es troben en situacions de vulnerabilitat emocional o amb poc suport social (44).

— Sedentarisme i hàbits alimentaris poc saludables

L'ús intensiu d'entorns digitals s'associa amb un augment del sedentarisme (45) i amb una major tendència al consum d'aliments d'alta densitat energètica (aliments rics en greixos i sucres) (46). Aquests efectes s'expliquen, en part, per la reducció de l'activitat física en favor de l'oci digital, pel consum d'aliments en condicions d'atenció dividida —és a dir, menjant mentre s'utilitzen els dispositius— i per l'exposició a continguts comercials de promoció alimentària dins les plataformes (47). A més, l'exposició a representacions corporals idealitzades a les plataformes pot alterar la relació amb l'alimentació, afavorint tant hàbits restrictius com un consum excessiu d'aliments, especialment en contextos de comparació social intensa (48). En general, aquests efectes no depenen únicament del temps d'ús, sinó també del tipus de contingut consumit i de les interaccions socials que s'hi produeixen, com ara la recerca de validació a través de comentaris i "m'agrada".

— Malestar emocional

Un ús més intensiu dels entorns d'oci digital s'associa amb un major risc de desenvolupar símptomes relacionats amb els trastorns de l'estat d'ànim, com ara simptomatologia depressiva o ansiosa. Això es relaciona amb diversos factors que sovint apareixen junts: alteracions del son i menor activitat física, saturació mental i emocional després d'un ús prolongat dels dispositius digitals (49, 50, 51), desconnexió respecte a les relacions i activitats presencials (52), i tendència a comparar-se amb els altres, especialment a les xarxes socials, on sovint es projecten versions idealitzades de la vida de les altres persones (52). En alguns casos, aquesta combinació de factors pot contribuir a augmentar sentiments de tristesa i sensació d'aïllament social, especialment quan l'ús digital substitueix parcialment les interaccions presencials (52). Cal tenir en compte, però, que factors individuals i de context —com el suport social, les característiques personals i els hàbits d'ús digital— modelen aquestes experiències i expliquen per què poden ser molt diferents entre persones (28, 53, 54).

— Major exposició als riscos de l'entorn digital

Un bon domini de les tecnologies digitals facilita una comprensió més àmplia dels factors que condicionen el seu ús i pot actuar com a factor protector, perquè afavoreix una relació més crítica, autònoma amb la tecnologia. Ara bé, la sensació d'expertesa també pot generar un excés de confiança que influeixi en el temps total dedicat als dispositius, en la informació que es comparteix i en com es distribueix aquest temps entre les diferents activitats digitals (55).

Paradoxalment, aquesta percepció de control pot incrementar la probabilitat d'assumir determinats riscos, com ara la compartició excessiva de dades personals (56, 57) o una menor consciència sobre els mecanismes que utilitzen les plataformes per captar i mantenir l'atenció (58). Les característiques pròpies d'aquests entorns com les notificacions constants, la personalització algorítmica, la reproducció automàtica, el desplaçament infinit de continguts o els sistemes de reforç immediat poden afavorir patrons d'ús més prolongats i menys conscients (52, 59). L'accés fàcil a continguts altament impactants o emocionalment intensos, a més, pot dificultar el desenvolupament d'un ús més reflexiu i equilibrat (60).

Aquest impacte, però, varia en funció de factors individuals, maduratiu i socials, com la impulsivitat, la cerca de sensacions, el moment del desenvolupament vital o l'entorn social i relacional (61, 62). El domini tècnic, per tant, esdevé protector quan va acompanyat de regulació emocional i pensament crític.

Així mateix, s'observa un augment de l'ús d'aplicacions d'intel·ligència artificial per rebre orientació personal o emocional (43). Tot i que poden oferir suport puntual, quan s'hi deleguen decisions importants o es confia excessivament en la seva validació, es pot reduir l'espai de reflexió pròpia i el contrast amb altres fonts de suport o informació, especialment si el sistema reforça, sense qüestionament, percepcions distorsionades o expectatives poc ajustades a la realitat (24).

— Cessió de dades, micropagaments i patrons foscos

Moltes plataformes digitals basen el seu model de negoci en la captació de dades personals, la retenció de l'atenció i la monetització del comportament (63). A partir dels 18 anys, la major autonomia i l'accés a recursos econòmics propis poden incrementar l'exposició a determinades pràctiques de consum digital, cessió de dades i presa de decisions econòmiques en línia. Els anomenats patrons foscos són estratègies de disseny que busquen influir de manera subtil en la presa de decisions, prolongar el temps d'ús o facilitar la despesa, sovint sense tenir-ne plena consciència. Aquestes dinàmiques estan presents en tot tipus d'entorns digitals — videojocs, xarxes socials, aplicacions i plataformes de contingut— i poden afavorir patrons d'ús més impulsius o difícils de regular (59, 64). A més, la facilitat d'accés a plataformes d'inversió en línia, apostes digitals o criptomonedes pot afavorir conductes econòmiques poc reflexives, especialment davant de mecanismes de recompensa immediata, ludificació o missatges que minimitzen la percepció de risc (65, 66). Així mateix, els micropagaments, les subscripcions i les compres integrades poden generar despeses acumulatives que sovint passen desapercebudes en el dia a dia (67, 68).

Paral·lelament, la cessió de dades personals és un element central del funcionament de molts entorns digitals. Aplicacions i serveis —especialment els basats en intel·ligència artificial generativa o en sistemes altament personalitzats— funcionen a partir de la informació que es comparteix durant la interacció digital, sovint sense conèixer plenament les implicacions d'aquesta cessió (56, 63, 67, 69). Un ús intensiu de xats conversacionals o de serveis que adapten els continguts al perfil de cada persona pot implicar la recopilació de dades sensibles que permeten elaborar perfils detallats, personalitzar continguts o orientar determinats comportaments de consum (56, 69).

En aquest context, esdevé especialment rellevant fomentar una comprensió crítica sobre quina informació es comparteix, amb quina finalitat i sota quines condicions, entenent que molts serveis aparentment gratuïts obtenen el seu valor a partir de les dades que es generen, el temps d'atenció que s'hi dedica i la influència que exerceixen sobre les decisions individuals (63, 68, 69).

↳ Referents i acompanyament digital



Aquest apartat recull algunes de les figures rellevants en l'acompanyament digital que es desenvolupa en diferents entorns de relació i aprenentatge, i incorpora la participació activa dels joves en la construcció d'entorns digitals equilibrats i reflexius.

ELS GRUPS D'IGUALS

Durant aquesta etapa, les relacions amb les amistats es configuren progressivament per elecció pròpia més que per context, mantenint un paper determinant en la construcció de la identitat personal i social (2, 3, 62, 70). Malgrat l'augment progressiu de l'autonomia individual, els cercles de referència conformen hàbits, valors i maneres d'utilitzar els entorns digitals (2, 71, 72).

Aquests vincles poden actuar com un factor protector, afavorint l'intercanvi d'estratègies d'ús saludable, el suport emocional i una mirada crítica davant determinades pràctiques digitals (16, 56, 73). Alhora, poden reforçar dinàmiques de pressió social, sobreexposició o normalització de comportaments de risc en relació amb l'ús intensiu de les plataformes digitals (52, 74).

Paral·lelament, emergeixen formes de relació mediatades per eines com els xats d'intel·ligència artificial, els assistents conversacionals o els entorns digitals personalitzats. Aquestes poden complementar puntualment el suport i l'acompanyament (43), sense arribar a substituir les relacions interpersonals en l'expressió emocional, el vincle social i la configuració de la identitat (24, 71, 75).

En aquest escenari, l'autonomia, el pensament crític i les competències digitals esdevenen eines per fer un ús conscient dels entorns digitals (2, 12, 16, 56, 70) i per afavorir la participació activa en la construcció de cultures digitals més saludables, inclusives i orientades al benestar compartit (59, 76). Les amistats i els grups de referència ofereixen un marc natural per enfortir aquestes habilitats, a través del contrast de perspectives, l'aprenentatge entre iguals i la convivència digital.

FIGURES DIGITALS DE REFERÈNCIA

Les figures de referència vinculades a la creació de continguts, la divulgació i la influència digital s'han consolidat als entorns virtuals i poden incidir en àmbits tan rellevants com el desenvolupament professional, les finances personals, l'estil de vida o la participació social (54).

En aquesta etapa, aquests continguts poden tenir un pes significatiu en la presa de decisions o en la configuració d'aspiracions personals, especialment quan presenten narratives basades en l'èxit ràpid, la millora immediata o solucions simplifiades a processos que són, en realitat, graduals i complexos.

Aquestes figures poden inspirar, però també poden generar expectatives

poc ajustades si no es contextualitza adequadament la informació que difonen o si es presenten models de vida poc representatius de la diversitat real d'experiències. Per això, resulta especialment rellevant mantenir una mirada crítica, identificar possibles interessos comercials o promocionals i contrastar la informació amb fonts diverses (28, 56, 59, 79).

Aquest enfocament afavoreix establir una relació més conscient amb aquests referents digitals i afavorir la presa de decisions alineades amb els propis valors, objectius i circumstàncies personals (56, 76, 78, 79).

FAMÍLIA I ENTORN SOCIAL DE CONVIVÈNCIA

Durant la transició cap a la vida adulta, la influència de la família, exercida al llarg de tot el cicle vital, conviu i es complementa amb la d'altres referents significatius, com el grup d'iguals, la parella, el context educatiu o l'entorn laboral (80). En aquesta etapa, les relacions familiars tendeixen a evolucionar cap a models més horitzontals, caracteritzats per una major autonomia personal i una redefinició progressiva dels rols i les dinàmiques de relació (4).

Tanmateix, les trajectòries d'emancipació, les condicions

socioeconòmiques i les oportunitats educatives i laborals configuren experiències diverses de transició a la vida adulta (81).

En conseqüència, el grau d'autonomia i d'interdependència amb el nucli familiar pot variar considerablement entre persones joves, amb impacte en els processos de socialització, la construcció de la identitat adulta i la presa de decisions, incloent-hi les relacionades amb l'ús dels entorns digitals (82).

En aquest context, els estils educatius continuen modulant les formes d'acompanyament. Els estils més dialogants i flexibles afavoreixen la comunicació, la confiança i la regulació compartida de l'ús dels entorns digitals, mentre que els models més rígids o poc comunicatius poden dificultar l'intercanvi obert sobre hàbits digitals, la gestió dels riscos i les necessitats d'orientació (33, 54, 83).

Paral·lelament, alguns joves poden recórrer puntualment a eines d'intel·ligència

artificial generativa com a espai de consulta o suport emocional quan prefereixen no compartir determinades preocupacions en l'àmbit familiar (33, 43).

Tot i això, aquestes eines no substitueixen les relacions familiars ni l'acompanyament de les persones adultes de referència (24). Per això, és rellevant promoure canals de comunicació oberts i una reflexió compartida sobre l'ús de la intel·ligència artificial, les seves possibilitats i limitacions en el desenvolupament de l'autonomia digital (56).

ENTORN ACADÈMIC

Les persones joves que continuen els seus estudis després dels 18 anys romanen immerses en entorns d'educació formal que tenen un gran impacte en el seu desenvolupament personal, social i acadèmic. Instituts, universitats i centres de formació constitueixen espais clau de socialització, així com de construcció de la identitat i d'adquisició de valors individuals i col·lectius (16, 76).

L'entorn educatiu ha desenvolupat i continua desenvolupant un paper determinant en l'acompanyament digital de les persones joves adultes, tant en la transmissió del coneixement com en la promoció de criteris per a la gestió de la informació, l'ús d'eines digitals i la presa de decisions en entorns tecnològics cada vegada més complexos. Aquest paper s'ha anat consolidant com a part del procés formatiu, integrant-se progressivament en les dinàmiques d'aprenentatge i en la preparació per a la vida acadèmica i

social en contextos digitalitzats (15, 19, 20, 84—87).

En aquests contextos, les eines d'intel·ligència artificial esdevenen un recurs de suport per a l'aprenentatge i l'organització de tasques (86, 88). Quan s'integren de manera significativa en els processos formatius, poden contribuir a l'eficiència en la gestió de les activitats, a l'accés a informació i al desenvolupament progressiu de competències digitals i d'autonomia en l'aprenentatge (89—92). El seu ús com a recurs central en la resolució d'activitats o en la presa de decisions pot modificar la manera com s'articulen els processos d'aprenentatge actiu, el raonament propi i la interacció educativa amb docents i iguals, fet que reforça la rellevància d'un acompanyament pedagògic que afavoreixi un ús equilibrat i reflexiu d'aquestes tecnologies (86, 93, 94).

ESPAIS NO FORMALS

Aquesta etapa, marcada pel desenvolupament personal i professional, implica la presa de decisions decisives amb impacte en la trajectòria vital (3—5, 81).

Els entorns d'oci i els no formals adquireixen un paper especialment significatiu com a escenaris de socialització, experimentació i construcció d'identitat adulta (95—97). Més enllà de la dimensió recreativa, contribueixen al desenvolupament de competències transversals com la gestió de l'autonomia, la presa de decisions, la convivència en contextos diversos i la participació social, elements clau en els processos d'emancipació juvenil (1, 96, 97).

El lleure funciona també com un espai de transició entre la dependència de la família i altres suports socials i l'autonomia plena, afavorint l'exploració de rols, interessos personals i trajectòries formatives i laborals (2, 3, 70, 81, 98).

En aquest sentit, la qualitat de les oportunitats d'oci —culturals, esportives, associatives i comunitàries— contribueix al benestar, la vinculació social i la construcció de projectes de vida, alhora que incideix en la igualtat d'oportunitats i en la reducció de desigualtats en l'accés a experiències de participació social (11, 70, 81, 97—99).

En l'actual context de digitalització, l'oci també es configura parcialment en espais digitals i híbrids, on les interaccions socials, la participació cultural i l'accés a recursos es produeixen a través de plataformes en línia. Aquesta dimensió digital introdueix noves oportunitats d'accés, però també possibles bretxes relacionades amb competències digitals, recursos materials i condicions d'ús, que poden influir en la qualitat de les experiències de lleure (2, 70).

La presència de referents adults i professionals, juntament amb l'accés a recursos d'orientació cultural, formativa i laboral, complementa aquest ecosistema de suport afavorint processos d'acompanyament i presa de decisions informades en contextos complexos i canviants. Alhora, els i les joves poden esdevenir també figures de referència —com a monitors o caps d'esplais i caus, o voluntaris en entitats—, un rol que pot afavorir el sentit de responsabilitat i de pertinença i que els converteix en agents actius de l'ecosistema. Dispositius com la Xarxa Nacional d'Emancipació Juvenil (100) i la Xarxa Punt TIC (101) constitueixen recursos, que faciliten informació, acompanyament i competències digitals en àmbits no formals, i contribueixen a processos d'emancipació progressiva en la transició a la vida adulta.

ENTORN LABORAL

L'entorn laboral és un dels escenaris on les persones adultes passen una part significativa del seu temps i actua com a element estructurador de la vida quotidiana, en tant que organitza rutines, estableix demandes i ofereix oportunitats de desenvolupament professional i personal. En les primeres etapes d'incorporació al món del treball, aquest espai es viu com un procés d'aprenentatge i d'adaptació progressiva, on es construeix la identitat professional i es posen en joc expectatives, competències i formes de relació en l'àmbit organitzatiu. Contribueix al desenvolupament de l'autoeficàcia, a la percepció de control sobre la pròpia trajectòria vital i a l'accés a recursos materials i simbòlics que afavoreixen l'autonomia personal (1, 9, 11, 102-104).

En el context actual de digitalització, el treball s'articula cada vegada més en formats híbrids que combinen presencialitat i ús intensiu de tecnologies digitals, plataformes col·laboratives, sistemes d'informació i eines d'intel·ligència artificial.

Aquesta transformació requereix processos d'adaptació a noves dinàmiques organitzatives i al desenvolupament de competències digitals transversals, especialment en el moment d'inici de la trajectòria laboral (16, 70, 105—109).

La digitalització pot actuar com a recurs quan facilita l'accés a la informació, la flexibilitat, la cooperació i l'aprenentatge continu, però també pot comportar noves exigències vinculades a la hiperconnectivitat, la sobrecàrrega cognitiva o el tecnoestrès (110—112). Durant les primeres experiències laborals, aquestes demandes poden intensificar-se, especialment quan les competències digitals encara s'estan consolidant (3, 113).

En aquest marc, la incorporació d'eines d'intel·ligència artificial pot actuar com a suport en la gestió de tasques, l'organització de la informació i la reducció de càrregues operatives, alhora que transforma les formes d'aprenentatge inicial del treball. Tanmateix, resulta necessari preservar el criteri professional, la interacció humana i la deliberació compartida en la presa de decisions complexes (106, 107, 114). Una utilització poc crítica d'aquestes tecnologies pot afectar el desenvolupament de competències clau com la comunicació interpersonal, la gestió de conflictes o la presa de decisions en contextos d'incertesa, especialment en fases inicials de la trajectòria professional (115, 116).

Per tot això, l'alfabetització digital en població adulta ha d'integrar el benestar digital com la capacitat d'utilitzar les tecnologies de manera conscient, equilibrada i sostenible (16, 76, 106).

Aquesta dimensió resulta especialment important en els processos d'inserció laboral, ja que condiciona tant la qualitat de l'experiència professional com la construcció de trajectòries en entorns cada vegada més digitalitzats. En aquest sentit, la qualitat dels entorns digitals de

treball influeix de manera significativa en el benestar psicològic, la càrrega mental i la sostenibilitat del rendiment, i fet que reforça la necessitat de promoure entorns laborals digitalment saludables i orientats a la prevenció dels riscos psicosocials (103, 106, 113).

↘ Recomanació general

Mantenir espais de desconnexió de les tecnologies digitals al llarg del dia.
Prendre consciència del temps dedicat a l'ús de pantalles.

↘ Recomanacions pràctiques

Tot i l'evolució constant del coneixement en aquest àmbit, l'evidència disponible i el consens professional permeten orientar propostes sobre les pràctiques que, en termes generals, es consideren més saludables en la relació amb els entorns digitals.

La recomanació general actua com a marc de referència i es complementa amb propostes concretes per facilitar-ne l'aplicació.

Aquestes orientacions s'adrecen a una **etapa de major autonomia jurídica, personal i social**, en què les decisions individuals tenen un paper significatiu en la configuració dels hàbits i en la relació amb els entorns digitals (2, 3, 104). Alhora, aquesta autonomia també pot comportar reptes associats a la hiperconnexió, les xarxes socials, els continguts digitals o les relacions en línia, així com a l'ús creixent d'eines d'IA generativa i xats conversacionals (24, 72, 93, 94), cada vegada més presents en les rutines d'aprenentatge, treball i suport emocional.

Així mateix, amb la voluntat d'incorporar una **perspectiva salutogènica** (117), tot i tenir en compte els riscos, es vol posar el focus en els factors que afavoreixen les oportunitats per assolir el benestar digital. Per aquest motiu, es consideren els contextos familiars, educatius i comunitaris en la configuració de les decisions personals, i també en els hàbits i les oportunitats d'ús.

En aquest sentit, les propostes pràctiques que es presenten a continuació tenen com a objectiu promoure un **ús crític i respectuós**, alhora que reconeixen i posen en valor moltes de les pràctiques saludables que ja es desenvolupen en els àmbits familiars, educatius i comunitaris.



RESUM FAMÍLIA I ENTORN SOCIAL DE CONVIVÈNCIA

1. Mantenir i cuidar espais de comunicació presencial.
2. Compartir els usos dels entorns digitals.
3. Formar-se per poder acompanyar.
4. Prestar atenció als signes d'alerta.

RESUM JOVES DE MÉS DE 18 ANYS

1. Reserva espais de desconexió digital dins de la rutina diària.
2. Pren consciència del temps d'ús i de les motivacions.
3. Optimitza i reconfigura el dispositiu.
4. Connecta l'oci digital amb l'experiència presencial.
5. Reconeix els patrons foscos en l'entorn digital.
6. Presta atenció als signes d'alerta.

RESUM PROFESSIONALS

Per als centres de formació postobligatòria i entorns d'educació de persones adultes

1. Diversificar els canals de comunicació i interacció.
2. Establir horaris d'interacció digital.
3. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida.
4. Prestar atenció als signes d'alerta i coordinar-se.

Per als centres de salut i serveis comunitaris

1. Continuar acompanyant i impulsar accions comunitàries.
2. Prestar atenció als signes d'alerta i coordinar-se.

Per a l'àmbit laboral

1. Millorar l'ergonomia digital.
2. Vetllar pel dret a la desconexió.
3. Gestionar la càrrega de treball i de la comunicació digital.
4. Fer un ús transparent i ètic de les tecnologies de control.
5. Incorporar programes de promoció de la salut i del benestar.
6. Promoure espais de formació continuada.
7. Preservar espais presencials.

↳ Per a famílies i entorn social de convivència

Les recomanacions pretenen acompanyar, reconèixer el que ja s'està fent, oferir orientació i recursos i afavorir més consciència sobre com conviure en els entorns digitals amb més salut.

1. Mantenir i cuidar espais de comunicació presencials

L'objectiu de la proposta és donar valor als espais de trobada presencial com a formes de sostenir **el vincle, la confiança, el reconeixement mutu** i la possibilitat de disposar de figures o entorns de referència en moments de dubte, canvi o presa de decisions. El centre del contingut és **la qualitat de la relació i de la presència**: compartir temps, conversar, reconèixer com es troba l'altra persona i mantenir espais de proximitat que ajudin a sostenir formes de suport i connexió emocional que la comunicació digital no pot substituir.



PER QUÈ?

Els vincles amb la família i amb altres figures o entorns de referència continuen tenint un paper rellevant en un moment de definició i consolidació de la trajectòria personal i vital. Una etapa en què es **reorganitzen els temps compartits, els espais de convivència (com els horaris o l'habitatge) i les dinàmiques d'interacció quotidiana**, amb configuracions diverses segons les condicions de vida i els entorns socials.

Preservar els espais de conversa presencial és especialment important en aquest escenari, ja que els ritmes diaris, sovint marcats per obligacions i compromisos, fan que aquestes trobades es redueixin. Quan gran part de les comunicacions i del suport emocional es canalitza a través de xats, plataformes de missatgeria o assistents digitals i xats conversacionals, mantenir el contacte presencial contribueix a evitar que aquestes interaccions virtuals esdevinguin l'únic refugi relacional.

Aquestes trobades permeten sostenir formes de reconeixement i confiança que no sempre es construeixen amb la mateixa intensitat en altres canals. Faciliten parlar del que passa, de les decisions que s'han d'anar prenent i dels projectes de futur, i reforcen la sensació que hi ha figures o entorns de referència disponibles quan apareixen dubtes o dificultats.

La comunicació presencial incorpora elements no verbals —com la mirada, el to, els silencis o la proximitat— que aporten matisos a l'intercanvi i enriqueixen la comprensió de les situacions compartides. Aquests elements influeixen en la manera com les veus són escoltades, interpretades i legitimades, i contribueixen a reforçar la confiança i la qualitat dels vincles.



COM?

Es poden generar espais i moments dins de la llar en què es redueixi l'ús de dispositius digitals, no com una norma rígida, sinó com una **oportunitat per facilitar formes d'interacció més conscients i compartides**. Moments que poden sorgir del dia a dia, sense necessitat d'activitats específiques, a partir de situacions quotidianes com els àpats, les estones després d'arribar a casa, les converses abans d'anar a dormir o els trajectes compartits, així com altres activitats de lleure com jocs de taula o passejades familiars.

Més enllà del que es fa, el valor d'aquests espais, des d'una perspectiva de benestar, rau en la possibilitat de compartir temps que permeti observar i reconèixer l'estat emocional i com es troben les persones amb qui es conviu, aspectes que de vegades poden passar més desapercebuts quan el temps compartit en el nucli de convivència és reduït i quan una part important de la vida quotidiana es desenvolupa fora dels espais de convivència habituals.



2. Compartir els usos dels entorns digitals

A diferència de la recomanació anterior, orientada a establir espais de conversa presencial per cuidar el vincle i la confiança, aquí el focus es posa a compartir, comprendre i donar a conèixer els continguts, usos i pràctiques digitals de cadascú, **per entendre millor la diversitat de mirades i acompanyar-se en el dia a dia.**



PER QUÈ?

El que es consumeix, es fa i es viu a través dels entorns digitals configura maneres de pensar, de comunicar-se i de relacionar-se amb l'entorn. En el cas de les persones joves adultes, això passa en un moment en què es consoliden criteris propis i formes d'autonomia.

Parlar dels continguts, usos i pràctiques digitals amb figures de referència o en espais de convivència afavoreix **posar en comú el que cadascú fa en aquests entorns**: les aplicacions que s'utilitzen, els continguts que es consumeixen, els jocs als quals es juga, les persones o comptes que (se) segueixen, i també el que es crea o es comparteix. No es tracta de fer una mirada de control ni d'avaluació, sinó de poder comprendre aquests usos en positiu: els marcs des dels quals s'interpreten els continguts, els interessos i les maneres d'enfocar el que es fa en entorns digitals.

Això facilita explorar nous continguts, **contrastar mirades, obrir debat i posar en joc diferents interpretacions sobre allò que es veu i es comparteix**, afavorint una comprensió més àmplia i una mirada més reflexiva i crítica sobre el que circula en aquests espais. Quan aquests usos es poden parlar sense judicis, es més fàcil mantenir la proximitat i afavorir una comprensió mútua.



COM?

Si s'integra el món digital a les converses del dia a dia, es poden comentar els continguts que circulen habitualment: vídeos de xarxes socials, notícies o informacions compartides, continguts virals, referents digitals (influencers) que se segueixen, videojocs o novetats d'aplicacions.

També es pot comentar com arriba la informació i com es llegeix, i incloure la presència de continguts manipulats o enganyosos com les notícies falses o els deepfakes. Comentar conjuntament continguts impactants que arriben a les xarxes socials compartides, és una bona manera de treballar-ho de manera natural.

Això pot obrir converses sobre què es comparteix i amb qui: una foto publicada, una conversa de grup, una ubicació activada. Situacions reals del dia a dia que permeten abordar la gestió de la privacitat, la confidencialitat de les dades i els límits de la intimitat en entorns digitals.

Aquest enfocament afavoreix una alfabetització digital compartida: la capacitat de buscar i valorar informació, comunicar-se i col·laborar, crear i compartir continguts, protegir la privacitat i el benestar, i resoldre situacions quotidianes en entorns digitals, com ara gestionar un conflicte en un grup de missatgeria, identificar un intent de frau en línia o decidir quines dades facilitar quan s'instal·la una aplicació nova.

Quan no se sap com actuar davant d'una situació, **plantejar-se els dubtes i buscar les respostes conjuntament** és també part d'aquest aprenentatge compartit.

3. Formar-se per poder acompanyar



PER QUÈ?

La capacitat digital de les persones adultes referents permet prendre consciència de les oportunitats i els riscos derivats de l'ús d'eines digitals, amb l'objectiu de donar un millor suport i acompanyament.

També és important tenir present que no cal dominar la tecnologia per començar a acompanyar. Sovint, la dificultat principal és trencar la barrera inicial davant la percepció de desconeixement i d'incomprensió dels entorns digitals.

La implicació i el suport de les persones que exerceixen aquest rol de referent constitueixen factors clau per disminuir els riscos associats a l'ús d'aquestes eines i per afavorir que tots els membres de la família puguin aprofitar-ne les

oportunitats. En aquest sentit, formar-se en competències com el pensament crític, la identificació de fonts fiables, la privacitat i la seguretat en línia pot ser molt útil per afavorir que tots els membres de la família visquin i convisquin en l'entorn digital de manera equilibrada i constructiva.



COM?

Preguntar-se sobre els propis hàbits digitals i els seus impactes és un pas previ fonamental, ja que ajuda a empatitzar i comprendre els efectes que els usos de les xarxes socials i les eines digitals poden causar en els altres. Revisar com es comparteixen imatges i continguts de la vida quotidiana —respectant la privacitat i el consentiment de les persones amb qui es conviu— i ser conscients de com s'utilitzen les plataformes per comprar i entretenir-se són passos previs per transmetre missatges coherents i creïbles.

Consultar pàgines web especialitzades i participar en tallers, cursos presencials, així com en diferents activitats de formació, és una bona manera de seguir aprenent. Sovint els ajuntaments, administracions i entitats del territori organitzen propostes formatives i espais d'orientació en centres cívics, biblioteques o altres equipaments públics. Els Punts TIC, (101) per exemple, són una xarxa d'espais orientats al desenvolupament de processos integrals d'alfabetització digital i d'accés a les noves tecnologies, amb equipament informàtic i suport personalitzat.

Moltes d'aquestes activitats, a més de treballar competències digitals generals, incorporen continguts sobre reptes actuals com l'ús de la intel·ligència artificial: com identificar continguts generats amb IA —imatges, vídeos o veus—, com aprofitar-la en les tasques acadèmiques o com entendre els límits de fer-la servir com a recurs emocional.

De manera complementària, pot ser de gran ajuda participar en espais de formació i grups de familiars on es treballin habilitats com la negociació, la comunicació assertiva, la validació i el reconeixement dels altres, així com la gestió de conflictes. Integrar aquestes pràctiques pot ser útil tant com a eina de creixement personal com per oferir recursos que ens permetin desenvolupar millor el rol de referent de persones en aquesta etapa vital.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

4. Prestar atenció als signes d'alerta



PER QUÈ?

És important estar **amatents a possibles malestars** o a determinats usos que poden generar dificultats en la gestió de les relacions i la convivència en els entorns digitals. La presència d'algun d'aquests signes no implica necessàriament l'existència d'un problema, ni s'ha d'establir una relació directa o unívoca entre un símptoma concret i una dificultat greu. Reconèixer aquests indicis ens ha de servir com a orientació per posar el focus en el benestar relacional i emocional, i interpretar-los sempre amb prudència. En cas que es mantinguin en el temps o generin preocupació, pot ser adequat demanar suport professional per intervenir de manera precoç i preventiva.



COM?

Alguns signes d'alerta que podem considerar són els següents:

- Es concentra en excés en activitats de la xarxa i no respon a estímuls externs (per exemple, quan el criden repetidament per anar a sopar).
- Presenta molta tensió muscular o excitació mentre realitza l'activitat i no aparta la mirada de la pantalla en cap moment.
- Necessita connectar-se quan arriba a casa, o no és capaç d'estar en un lloc sense cobertura, sense mòbil o sense l'ordinador.
- Mostra inquietud, angoixa, depressió o irritabilitat si no pot realitzar l'activitat.
- Discuteix amb familiars per l'ús que fa de l'ordinador, el mòbil o la consola.
- Dorm menys del necessari amb la finalitat de jugar o connectar-se a la nit.
- Perd l'interès per altres activitats lúdiques o socials, i deixa de banda fins i tot les amistats habituals (només en té a la xarxa).

- Mostra una dependència emocional o conversacional cap a xats d'intel·ligència artificial o avatars digitals, i hi busca suport, validació o companyia de manera recurrent, en lloc de parlar amb persones reals.
- Perd la noció del temps i no respecta els horaris pactats (àpats, hora de dormir, tasques escolars, etc.).
- Fa despeses excessives en aplicacions o accessoris.
- Disminueix el rendiment acadèmic o en altres obligacions de la vida quotidiana.
- Fa servir xats conversacionals o avatars d'IA com a principal font de suport emocional, i substitueix progressivament les relacions presencials amb amistats o familiars.
- Mostra una necessitat constant de consultar assistents d'IA per validar decisions quotidianes, estat d'ànim o conflictes personals.
- Expressa idees errònies sobre la naturalesa d'aquestes eines (per exemple, els atribueix intencions humanes o percep una relació d'«amistat» o «confiança especial»).
- Evita compartir inquietuds amb figures adultes de referència perquè «ja ho tracta amb la IA».

Davant de dubtes o preocupacions sobre l'ús de pantalles, xarxes, jocs d'apostes, videojocs o altres possibles vulnerabilitats digitals podeu contactar amb:

1. TELÈFONS I XATS D'ACCÉS IMMEDIAT

Línia Verda 900 900 540.
De dilluns a divendres de 9 h a 20 h. Atenció confidencial i especialitzada (violències, convivència, consum de drogues i addiccions comportamentals).

CatSalut Respon 061.
Atenció confidencial i continuada 24 h, 365 dies a l'any (dubtes de salut i orientació general).

Tot ok? T'escoltem!
un espai en línia de la Generalitat de Catalunya dissenyat per prevenir, detectar i actuar davant situacions de violència contra infants i adolescents, del Departament de Drets Socials i Inclusió. S'adreça a infants, adolescents, joves de + de 18 anys, professionals, famílies i ciutadania.

Obro Feel 680 354 155.
Xat de suport emocional confidencial i continuat. 24 h tots els dies de la setmana.

LET'S CHAT
673 974 725 (a Barcelona), 695 033 620 (a Girona).
Dubtes i orientació en ús d'entorns digitals i consum de drogues. Responen en un màxim de 24 h.

2. COM A PORTA D'ENTRADA AL SISTEMA DE SALUT

Es poden consultar els i les professionals del Centre d'atenció primària (CAP) de referència, que valoraran cada situació i derivaran, si escau, en funció del cas, als Centres de salut mental d'adults (CSMA), als Centres d'atenció i seguiment a les drogodependències (CAS) o a les Unitats d'Addiccions Comportamentals (UAC).

També es pot accedir directament a un Centre d'atenció i seguiment a les drogodependències (CAS) i, segons l'organització territorial dels serveis, a una Unitat d'Addiccions Comportamentals (UAC).

3. PROFESSIONALS PROPERES

Professionals de confiança com els del centre de formació on s'estiguin continuant els estudis o iniciant l'activitat laboral —referents que tutoritzen, orienten, equips psicopedagògics, els equips de serveis socials— o altres professionals propers.

Professionals dels serveis i espais del municipi o barri. Molts ajuntaments, diputacions, consells comarcals i entitats especialitzades ofereixen serveis d'atenció i orientació, programes de sensibilització, tallers i materials formatius sobre les TRIC i els seus impactes. Es recomana consultar les plataformes municipals, comarcals i d'entitats especialitzades per conèixer les iniciatives disponibles al territori.

- **Serveis de salut jove municipals:** amb professionals que poden oferir orientació i atenció psicològiques gratuïtes i confidencials.
- **Ara t'escolto de Tarragona:** servei de suport emocional per a persones de 16 a 30 anys de la ciutat i comarca, pensat per atendre malestar emocional, estrès i pressions.
- **Centre Jove de Salut de Girona:** ofereix consultes en línia i presencials per a joves fins a 25 anys.
- **Lleida jove — La Palma:** serveis d'assessorament i orientació en matèria de salut, entre altres activitats.
- **El programa SOD** (ciutat de Barcelona): atenció i acompanyament especialitzat a joves per gestionar riscos digitals, addiccions i benestar emocional.
- **El programa SPOTT** (demarcació de Barcelona): serveis de suport, prevenció i orientació per a joves, amb especial atenció a l'ús de pantalles i conductes de risc.
- **Punts joves o oficines joves** de la Xarxa Nacional d'emancipació juvenil: estan presents a gairebé totes les comarques.

Altres serveis d'orientació i suport especialitzats:

Programa Let's Chat: ofereix atenció, orientació i assessorament a joves i adolescents amb edats a partir dels 12 fins els 30 anys i a les seves famílies.

Servei de suport psicològic per a persones inscrites al Registre d'autoprobibits (presencial i en línia), adreçat a persones amb addicció al joc o que considerin que es troben en risc de patir-la. El servei ofereix orientació i acompanyament durant el procés de manteniment de l'autoprobibició. Per obtenir-ne més informació, es pot consultar presencialment en el moment de fer el tràmit a les oficines d'atenció ciutadana o contactar amb la unitat responsable del Registre al telèfon 935 528 105, de dilluns a divendres laborables, de 9.00 h a 14.00 h.

[Vegeu més serveis d'informació i assessorament a l'apartat de recursos.](#)



↳ Per als centres de formació postobligatòria i entorns d'educació de persones adultes

Moltes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual d'una gran majoria de professionals del sector; la seva inclusió pretén reforçar-les i reconèixer-les explícitament com a bones pràctiques consolidades.

1. Diversificar els canals de comunicació i interacció



PER QUÈ?

La transició a la vida adulta és una etapa en què les persones joves han d'assumir progressivament més responsabilitats en els seus aprenentatges, les seves relacions i la presa de decisions. Aquest procés es desenvolupa en un context cada vegada més complex, marcat per la presència constant de les tecnologies digitals i les eines d'intel·ligència artificial.

Aquests recursos ofereixen oportunitats valuoses, com ara un accés més ràpid a la informació, un aprenentatge més personalitzat i una millor organització de les tasques. En aquest escenari, es fa encara més rellevant la necessitat d'adquirir habilitats que afavoreixin aprofundir en els aprenentatges i gestionar de manera conscient la disponibilitat constant d'informació i de respostes immediates. Al mateix temps, la comunicació digital amplia les possibilitats de contacte, participació i col·laboració entre les persones, i la seva combinació amb espais de relació presencial afavoreix el diàleg, l'escolta activa, la comprensió dels contextos, la construcció de vincles significatius i el desenvolupament d'habilitats socials i comunicatives.

Diversificar els canals de comunicació i interacció enriqueix els processos educatius, aprofitant el potencial dels dos àmbits per crear experiències educatives més inclusives i significatives. Aquesta combinació contribueix a desenvolupar competències fonamentals com el pensament crític, la capacitat d'argumentació, la presa de decisions informades i la gestió de les relacions personals i professionals, preparant les persones joves per participar de manera conscient i autònoma en una societat cada vegada més digitalitzada.



COM?

En els diferents contextos educatius i d'acompanyament, els canals de comunicació poden assumir funcions diverses segons el **moment del procés, el tipus d'interacció i les necessitats de les persones participants**.

Els entorns digitals faciliten la comunicació quotidiana, la transmissió d'informacions, l'accés i l'intercanvi de recursos, així com la continuïtat del contacte i el seguiment dels processos. Els espais presencials, per la seva banda, ofereixen oportunitats per al diàleg, l'escolta, el treball compartit, el contrast d'idees i la construcció de vincles.

Aquesta diversitat de canals permet que les interaccions es desenvolupin mitjançant diferents formats segons l'objectiu comunicatiu, el moment i les característiques de cada situació. Així, alguns continguts, informacions o recursos poden compartir-se a través d'entorns digitals, mentre que altres processos que requereixen més intercanvi, reflexió conjunta o relació interpersonal poden trobar en la presencialitat un espai especialment valuós. La combinació d'ambdós formats amplia les possibilitats de participació i d'acompanyament.

En la pràctica, aquesta diversificació es pot concretar en diferents combinacions: canals digitals que faciliten la continuïtat de la comunicació entre trobades presencials, espais compartits per accedir a materials i recursos, o moments presencials orientats a la conversa, la col·laboració i la construcció de relacions. Aquesta articulació entre canals configura entorns de comunicació més flexibles, accessibles i adaptats a les diverses necessitats educatives i relacionals.

2. Establir horaris d'interacció digital



PER QUÈ?

Les eines digitals constitueixen un suport rellevant per als processos d'aprenentatge, facilitant l'accés a la informació, la comunicació i el seguiment de les activitats. Tanmateix, la seva utilització continuada pot requerir una organització conscient dels temps d'atenció, treball i descans. La intensitat i la freqüència de la interacció poden influir en la gestió dels ritmes

d'activitat i en la necessitat de pauses i desconexió, així com, en alguns contextos, la percepció de disponibilitat permanent.

En entorns on la comunicació acadèmica es vehicula de principalment a través de plataformes o sistemes automatitzats, aquesta elevada continuïtat comunicativa pot dificultar la delimitació entre els temps d'activitat i pausa o desconexió, amb possibles implicacions en la regulació de l'atenció i el descans.



COM?

Per abordar aquesta dinàmica vinculada a la continuïtat de la comunicació digital i a la gestió de contextos de disponibilitat permanent, es poden establir criteris per organitzar els canals de comunicació en l'àmbit educatiu i d'acompanyament. La delimitació de franges temporals d'interacció digital pot contribuir a estructurar els moments en què es concentra la circulació de missatges i notificacions, com ara correus electrònics, missatgeria o avisos de plataforma.

Aquesta organització contribueix a regular l'ús dels canals digitals dins dels diferents temps educatius, diferenciant els espais d'activitat comunicativa dels períodes de descans, treball autònom o activitats presencials.

Així mateix, els sistemes de notificació es poden ajustar a aquesta estructura, de manera que la recepció d'informació s'alineï amb els períodes definits d'interacció.

D'aquesta manera, es facilita una millor **coordinació** entre els temps d'activitat digital i els espais de desconexió dins dels processos educatius, mantenint la funció de suport que ofereixen els entorns digitals.

3. Promoure les competències digitals i les habilitats per a la vida

4. Prestar atenció als signes d'alerta i coordinar-se

↳ Per als centres de salut i serveis comunitaris

1. Continuar acompanyant i impulsar accions comunitàries



PER QUÈ?

Els espais d'atenció, acompanyament i intervenció comunitària desenvolupen accions de promoció de la salut, prevenció i acompanyament, adaptades a les necessitats de salut, socials i de benestar del territori. Els diferents equips professionals i serveis que hi intervenen contribueixen a **identificar oportunitats i necessitats vinculades a l'ús de les tecnologies digitals** —com el paper de les pantalles i les eines d'intel·ligència artificial en la salut mental, el descans i la convivència en línia, entre d'altres. Tenint en compte que en aquesta etapa la població jove sovint queda fora dels circuits escolars i sanitaris habituals, el seu seguiment des de l'àmbit comunitari afavoreix **mantenir-ne el contacte i fer un acompanyament més proper**. En aquest sentit, la col·laboració interdisciplinària i la coordinació són fonamentals per garantir que aquesta mirada sigui compartida i coherent entre els diferents equips.



COM?

La intervenció es pot dur a terme tant des de la consulta com a través d'accions comunitàries en col·laboració amb professionals dels ens locals, centres educatius, centres cívics, biblioteques, punts d'informació juvenil, espais per a joves i altres agents socials, com entitats del tercer sector especialitzades.

Algunes estratègies que es duen a terme:

- **Impulsar espais de trobada interdisciplinaris** amb professionals de salut, educació i serveis socials per compartir criteris, detectar necessitats comunes i coordinar actuacions.
- **Facilitar espais de consulta o assessorament** grupal per a famílies i joves, com a complement a l'atenció individual, per afavorir l'intercanvi d'experiències i el suport mutu.

-
- **Participar en activitats comunitàries** als centres educatius, centres cívics, biblioteques o espais per a joves, abordant temes com el benestar digital, el descans, la convivència en línia o la gestió emocional vinculada a l'ús de pantalles.
 - **Organitzar** conferències, tallers o grups de reflexió adreçats a famílies sobre l'ús saludable de pantalles, la regulació del temps digital o l'acompanyament en l'ús de la tecnologia segons l'edat.
 - **Col·laborar** amb punts d'informació juvenil, programes municipals i entitats del tercer sector per impulsar accions preventives adaptades al context local.

Entre altres recursos, destaquen la web sobre [Salut comunitària](#) (123), el [Mapa d'Actius en Salut](#) (118) i el programa de [Prescripció Social i Salut \(PSS\) de Catalunya](#) (124) del Departament de Salut.

També són d'interès el portal [Benestar digital](#) (125) del Departament d'Educació i Formació Professional i [Acció comunitària i voluntariat](#) (126) del Departament de Drets Socials i Inclusió. Tots ells ofereixen marcs de referència, serveis i materials per a l'acompanyament en la digitalització.

En aquesta etapa, l'[Acord marc](#) (127) de col·laboració entre el Departament de Salut i el Departament d'Educació i Formació Professional preveu la inclusió progressiva dels Cicles Formatius al [Programa Salut i Escola \(PSiE\)](#).

En conjunt, tots aquests recursos, serveis i programes afavoreixen una acció coordinada promou el benestar digital i facilita l'abordatge precoç de possibles problemàtiques i la derivació a xarxes especialitzades en salut mental i addiccions comportamentals. Així, es contribueix a un acompanyament integral i preventiu de la salut i el benestar en aquesta etapa de la vida.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

2. [Prestar atenció als signes d'alerta i coordinar-se](#)

↘ Per a l'àmbit laboral

La majoria d'aquestes recomanacions ja formen part de la pràctica habitual en els diferents àmbits laborals, d'acord amb la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals; incloure-les aquí pretén reforçar-les i reconèixer-les com a bones pràctiques consolidades.

1. Millorar l'ergonomia digital



PER QUÈ?

Les jornades laborals amb ús continuat de pantalles s'associen a molèsties musculoesquelètiques —cervicals, dorsals i lumbars—, fatiga visual i cansament físic i mental, especialment quan es mantenen postures estàtiques durant períodes prolongats. Incorporar bons hàbits ergonòmics des de les primeres experiències laborals és una **inversió en salut a llarg termini**: els patrons posturals i de treball que s'adquireixen en aquesta etapa tendeixen a consolidar-se.



COM?

Entre altres accions possibles:

- **Adequar l'equipament i l'espai de treball:** alçada de la pantalla a nivell dels ulls, teclat i ratolí que permetin mantenir els avantbraços relaxats, cadira regulable amb suport lumbar i il·luminació que eviti reflexos.
- **Cuidar la salut visual:** mantenir una distància adequada respecte de la pantalla, ajustar-ne la brillantor a la llum de l'entorn i descansar la vista regularment enfocant objectes llunyans.
- **Incorporar pauses actives i exercicis de mobilitat** durant la jornada, per trencar les postures estàtiques i reduir el risc de trastorns musculoesquelètics.
- **En contextos de teletreball, proporcionar orientació i recursos** perquè les persones treballadores puguin adequar els seus espais.

2. Vetllar pel dret a la desconexió



PER QUÈ?

L'establiment de límits clars en l'ús de les tecnologies digitals és una mesura clau per **prevenir la sobrecàrrega laboral i garantir el descans i la recuperació psicològica** de les persones treballadores. La connectivitat permanent —correus, missatges i notifikacions fora d'hores— s'associa a més estrès, pitjor qualitat del son i més risc d'esgotament professional. En les primeres experiències laborals, a més, pot resultar més difícil posar límits per por que la no-disponibilitat es percebi com a manca de compromís, cosa que fa especialment important que sigui l'organització qui els garanteixi.



COM?

Algunes mesures que hi contribueixen són:

- **Establir polítiques internes clares** sobre horaris de comunicació i criteris de disponibilitat, conegudes per tothom.
- **Evitar l'enviament de comunicacions fora de l'horari laboral** o, si cal programar-les, utilitzar l'enviament diferit perquè arribin dins de la jornada.
- **Afavorir una cultura de desconexió**, en què els càrrecs de responsabilitat la modelin amb el seu propi exemple.
- **Definir de manera explícita les excepcions**, si hi ha situacions que requereixen disponibilitat fora d'hores, per evitar ambigüitats.



3. Gestionar la càrrega de treball i de la comunicació digital



PER QUÈ?

La immediatesa dels entorns digitals —correus electrònics, plataformes de missatgeria, reunions virtuals— pot generar una sensació d'urgència constant que fragmenta l'atenció i incrementa l'estrès durant la jornada laboral. A més, la facilitat amb què es formulen les peticions per via digital pot fer subestimar el temps i l'esforç que requereixen, i afavorir un excés de demandes. Gestionar amb claredat els canals i les expectatives de resposta **protegeix la concentració i contribueix al benestar** de les persones treballadores.



COM?

Algunes propostes són:

- **Definir prioritats i temps de resposta realistes**, distingint el que és urgent del que pot esperar, perquè no tot requereixi atenció immediata.
- **Acordar quin canal correspon a cada tipus de comunicació**, missatgeria per a qüestions puntuals, correu per al que no és urgent, reunions quan la interacció ho justifiqui.
- **Preservar franges de treball sense interrupcions**, amb les notificacions silenciades, per a les tasques que demanen atenció sostinguda.
- **Revisar periòdicament la càrrega de reunions virtuals**, valorant-ne la durada, la freqüència i la necessitat real.

4. Fer un ús transparent i ètic de les tecnologies de control



PER QUÈ?

Els entorns laborals incorporen cada vegada més eines digitals de gestió i supervisió, com el registre horari o el seguiment de l'activitat. La manera com s'utilitzen i es comuniquen **influeix en la confiança i el clima laboral**: quan se'n coneixen la finalitat i el funcionament, es redueix la percepció de pressió i s'afavoreix un entorn de treball basat en la confiança.



COM?

Algunes accions que ho afavoreixen són:

- **Informar amb claredat dels mecanismes de control existents**, de la seva finalitat i del tractament que es fa de les dades.
- **Garantir que siguin proporcionals a la seva finalitat**, respectuosos amb la privacitat i orientats a la millora dels processos de treball.
- **Recollir els criteris d'ús en codis ètics** o polítiques internes accessibles i conegudes per tothom.
- **Fer participar les persones treballadores** en el disseny, la implantació i l'avaluació d'aquests mecanismes.



5. Incorporar programes de promoció de la salut i del benestar



PER QUÈ?

L'entorn laboral és un espai clau per promoure la salut, especialment en una etapa en què s'hi comença a passar una part important del dia i es consoliden hàbits que poden mantenir-se al llarg de la vida. Els programes de promoció de la salut i del benestar contribueixen a prevenir el malestar físic i emocional associat, entre d'altres, a l'ús intensiu de les tecnologies digitals, i afavoreixen entorns de treball més saludables. A més, les organitzacions que en disposen acostumen a registrar un **major sentit de pertinença, menys absentisme i una millor retenció del talent.**



COM?

Algunes accions que es poden implementar són:

- **Oferir programes de benestar que incloguin la dimensió digital:** descans visual i postural, pauses actives, gestió de l'estrès vinculat a la hiperconnexió.
- **Facilitar l'accés a suport psicològic o emocional,** de manera confidencial, davant situacions de malestar, sobrecàrrega o dificultats personals.
- **Impulsar mesures de conciliació** que ajudin a delimitar el temps de treball i el personal, en coherència amb el dret a la desconexió.
- **Difondre aquests recursos de manera activa,** especialment entre les persones que s'incorporen a l'organització, perquè conèixer-los és el primer pas per utilitzar-los.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

6. Promoure espais de formació continuada



PER QUÈ?

La formació digital continuada afavoreix la presa de consciència de les oportunitats i els riscos de les tecnologies digitals, així com l'adquisició de les habilitats necessàries per gestionar-les amb criteri i seguretat. No cal dominar totes les eines per començar: sovint, la principal barrera és la inseguretat o el desconeixement inicial.

També facilita **l'adaptació a un entorn en evolució constant**, una millor comprensió del seu funcionament i de la influència que exerceixen en la presa de decisions, així com la identificació d'estratègies per minimitzar els efectes adversos associats a les TRIC. Tot això enriqueix la pràctica professional, promou un ús més equilibrat de la tecnologia en la vida personal i permet aprofitar-ne millor el potencial.



COM?

- **Reflexionar sobre els propis hàbits digitals** en l'àmbit laboral permet identificar quines eines s'utilitzen amb més freqüència, quins reptes o dificultats generen i quins coneixements es podrien reforçar. Aquest exercici ajuda a detectar necessitats formatives i oportunitats per continuar aprenent i aprofitar millor els recursos digitals disponibles.
- **Participar en tallers, sessions en línia o altres activitats formatives** organitzades per l'empresa, associacions professionals o recursos comunitaris ofereix eines útils per desenvolupar la competència digital. Aquestes activitats poden incloure competències digitals específiques, com la identificació de fonts fiables, la privacitat, la seguretat en línia i l'ús responsable de la IA (16). També poden potenciar habilitats per a la promoció de la salut mental en els entorns laborals (103), com la gestió de les emocions i de l'estrès, la cooperació i el treball en equip, la resolució de problemes i el pensament crític. En conjunt, aquestes competències contribueixen a un ús més conscient i beneficiós de la tecnologia, a enfortir les relacions socials i emocionals i a construir un criteri propi en un entorn digital complex.

[Vegeu l'apartat de recursos.](#)

7. Preservar espais presencials



PER QUÈ?

Les tecnologies digitals faciliten noves formes de comunicació, coordinació i treball en equip, aportant més flexibilitat i agilitat en l'organització de les tasques. Tanmateix, quan les interaccions es produeixen principalment a través d'eines digitals, poden aparèixer reptes com la fatiga digital, la sensació d'aïllament o una menor fluïdesa en la comunicació i la construcció de relacions de confiança.

Per això, és important **combinar els avantatges** dels entorns digitals amb els avantatges dels espais de trobada presencial.

Integrar ambdós formats contribueix a crear equips més cohesionats, comunicatius i eficients.



COM?

Les persones responsables de la gestió dels equips i de l'organització del treball poden incorporar criteris que afavoreixin la complementarietat entre els espais presencials i els entorns digitals, en funció de les necessitats dels processos de treball:

- **Dissenyant models organitzatius que incorporin la presencialitat** com a recurs estructural dins d'estratègies de treball híbrid (per exemple, amb l'establiment d'espais regulars de coordinació i de treball col·laboratiu per al seguiment de projectes i la presa de decisions compartides).
- **Integrant espais de trobada presencial** en processos que requereixin deliberació, coordinació complexa o construcció compartida (per exemple, en la planificació d'intervencions o la definició de projectes).
- **Acordant quin canal utilitzar en cada tipus de comunicació** per organitzar els fluxos d'informació (per exemple, correu per a informació general, missatgeria per a coordinació ràpida i reunions per a decisions).

-
- **Reconeixent el valor dels espais informals presencials** com a element de cohesió i funcionament dels equips (per exemple, espais de trobada no estructurats que afavoreixin la confiança i la relació entre professionals).
 - **Reconeixent el valor dels espais informals presencials** com a elements que contribueixen a la cohesió i al funcionament dels equips (per exemple, pauses compartides o trobades d'equip).



↳ Recomanacions per tenir en compte si tens més de 18 anys

1. Reserva espais de desconnexió digital dins de la rutina diària. Les pauses digitals t'ofereixen temps per descansar, reconnectar amb les teves prioritats i avançar en el teu projecte de vida.

2. Pren consciència del temps d'ús real. Fixa't en el temps que hi dediques i en si sents l'obligació d'estar sempre disponible. Posar límits també és una manera de cuidar el teu benestar.

3. Optimitza i reconfigura el dispositiu. I també cuida el teu entorn digital. Revisa periòdicament els comptes, grups i continguts que segueixes. Conserva aquells que t'aporten valor i allunya't dels que alimenten la comparació, l'ansietat o el malestar.

4. Comparteix els espais d'oci digital, també en format presencial. Viure l'oci digital, també en persona, enriqueix l'experiència i crea moments compartits que reforcen els vincles.

5. Reconeix els patrons foscos en l'entorn digital. Saber com funcionen aquestes estratègies et permet decidir amb més autonomia què fas amb el teu temps, la teva atenció i els teus diners.

6. Para atenció als signes d'alerta. Observa com et fa sentir la tecnologia. Aquestes sensacions et poden orientar per mantenir els hàbits que afavoreixen el teu benestar i replantejar els que no.

1. Reserva espais de desconnexió digital dins de la rutina diària



PER QUÈ?

Els hàbits de desconnexió permeten **descansar mentalment i reduir la sobrecàrrega** associada a la connexió constant. També afavoreixen un equilibri entre l'ús de la tecnologia i altres activitats, relacions i experiències que amplien les vivències i ajuden a mantenir el contacte amb les pròpies necessitats i interessos.

Alhora, ajuda a evitar que les eines digitals —com els assistents d'IA, que poden oferir suport immediat en determinades situacions— es converteixin en l'única manera de gestionar l'estrès, la solitud o la pressió dels estudis i la feina. L'ús més esporàdic o puntual d'aquestes eines afavoreix l'autonomia a l'hora de prendre decisions i anima a buscar suport, informació i punts de vista diversos, tant dins com fora de l'entorn digital.



COM?

- **Reserva moments sense tecnologia:** durant els àpats, les trobades amb amistats o activitats compartides, es poden deixar els telèfons de banda per afavorir la conversa i l'atenció al moment present. També es poden establir estones sense pantalles quan es camina, es fa esport o es participa en activitats de lleure.
Entre d'altres, les pàgines web:
 - Mapa d'actius en salut (118) del Departament de Salut.
 - Participació i solidaritat del departament de Drets Socials i Inclusió (119) i Jove.cat (120)
 - Xarxes de museus d'art (121) i biblioteques públiques (122) del Departament de Cultura. Totes elles mostren activitats d'àmbit local que es realitzen a Catalunya.
- **Desactiva notifikacions com les alertes de xarxes socials o missatges no urgents:** reduir les alertes afavoreix concentrar-se millor en activitats com estudiar, llegir o treballar, disminueix les interrupcions constants, i millora la concentració i la memòria.

→ **Reserva moments sense assistents digitals o IA conversacional:** Això contribueix a enfortir l'autoconfiança en l'afrontament de situacions i a reduir la dependència sistemàtica d'aquestes eines per a la resolució de dubtes o la presa de decisions.

2. Pren consciència del temps d'ús i de les motivacions



PER QUÈ?

Visibilitzar el temps que dediquem als entorns digitals permet ajustar millor l'equilibri entre la vida presencial i la virtual i guanyar control sobre el temps. També facilita arribar millor a les activitats presencials, així com a les responsabilitats i compromisos, i contribueix a respectar els horaris i els ritmes previstos. D'aquesta manera, s'evita la sensació de perdre's en l'entorn digital, que sovint genera pressa o dificulta arribar a tot.

En la mateixa línia, per fer un ús més conscient de la tecnologia, és important **entendre les motivacions** que hi ha darrere de cada pràctica. Això implica fixar-se en quan i quant es fan servir els dispositius i les aplicacions, així com per què s'utilitzen i com ens fan sentir abans, durant i després. Aquesta mirada ajuda a diferenciar entre un ús que respon a una necessitat concreta i un funcionament més automàtic o per inèrcia.



COM?

Fer visible el temps que hi dediquem implica considerar no només l'ús actiu de dispositius i aplicacions, sinó també accions quotidianes com la consulta de continguts, la missatgeria o la revisió de notifikacions. També inclou l'ús d'eines d'IA per estudiar, treballar o gestionar situacions personals, ja que sovint no queda reflectit en els registres de temps.

En aquest conjunt d'usos també hi ha els més passius, com el consum de continguts a través de recomanacions algorítmiques i la navegació

continuada per pantalles i xarxes socials, la visualització de sèries o de partides de videojocs, així com altres formes d'entreteniment digital.

Fer visibles les motivacions té a veure amb posar consciència en quines situacions s'utilitza la tecnologia i quin paper té en cada moment, ja sigui per entretenir-se, comunicar-se, resoldre necessitats concretes o omplir moments d'avorriment, evitació o inèrcia. Això pot ajudar a diferenciar quan la tecnologia resulta realment útil i quan s'utilitza de manera més automàtica, per pensar menys, descansar o omplir moments de relació o pausa. Es tracta d'un exercici de consciència sobre els propis hàbits digitals, que pot afavorir el desenvolupament d'una mirada més crítica i una major capacitat per decidir quan utilitzar la tecnologia i quan desconnectar.

Per prendre consciència del temps d'ús, es pot:

- **Activar els comptadors de temps** incorporats als dispositius, que permeten conèixer de manera més precisa el temps dedicat a cada activitat digital, com en dispositius Apple o Android.

Per consultar temps d'ús en dispositius Apple:

- <https://support.apple.com/ca-es/guide/iphone/iphbfa595995/ios>

Per consultar temps d'ús en terminals d'Android:

- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.wellbeing&hl=ca&pli=1>
- https://www.android.com/intl/es_es/digital-wellbeing/

Per consultar el temps d'ús dels assistents virtuals:

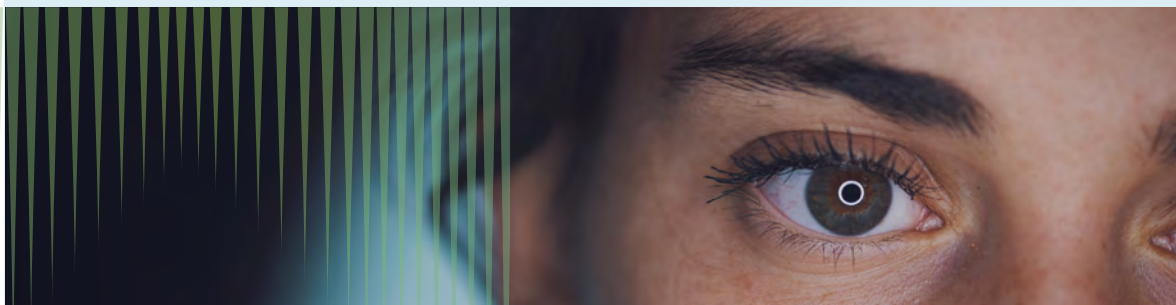
- Es pot utilitzar el comptador de temps del mòbil o de la tauleta, que mostra el temps d'ús de l'aplicació.
- També es pot revisar l'historial de converses dins de la mateixa plataforma, que permet veure quan s'ha utilitzat i amb quina freqüència.

Per prendre consciència del temps d'ús i de les motivacions, es pot:

- **Fer un registre dels hàbits digitals.**

REGISTRE D'HÀBITS DIGITALS

UNA EINA PER OBSERVAR I PRENDRE CONSCIÈNCIA



Per què fer aquest registre?

La finalitat d'aquest registre és oferir un **espai per fer una pausa, observar i prendre consciència dels hàbits digitals**. Es proposa recollir, durant una setmana, algunes de les dades que proporcionen habitualment els dispositius i dedicar uns minuts a reflexionar sobre l'experiència digital viscuda, sense pretendre fer una anàlisi exhaustiva, obtenir dades científiques o avaluar el comportament digital.

L'objectiu és identificar tendències, detectar patrons i comprendre millor quin paper tenen les tecnologies en el dia a dia de cada persona.

El seguiment realitzat resulta útil per fer-se preguntes i entendre millor els hàbits i valorar si hi ha aspectes que es voldria mantenir o modificar.

1. INFORMACIÓ QUE POTS OBTENIR DELS TEUS DISPOSITIUS



Busca les estadístiques d'ús del dispositiu que utilitzes més (mòbil, tauleta o ordinador) i completa la següent informació:

Dies de la setmana	DI	Dt	Dc	Dj	Dv	Ds	Dg
Temps total de pantalla							
Nombre de desbloquejos							
Nombre de notifikacions							
Franja de més ús (matí, tarda, vespre o nit)							
Aplicacions més utilitzades							

2. INFORMACIÓ QUE NOMÉS POTS APORTAR TU

Al final del dia, dedica uns minuts a respondre aquestes preguntes.

Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge
Per a què he utilitzat principalment els entorns digitals avui? (Comunicació, oci, avorriment, necessitat concreta, evitar una tasca, altres)						
Quin motiu ha estat més present? (Què estava intentant aconseguir en aquell moment?)						
Com m'he sentit després de l'ús digital?						
L'ús ha estat principalment conscient, automàtic o mixt?						
Hi ha algun moment del dia o situació que m'hagi cridat l'atenció? (Temps, manera d'ús)						
He utilitzat xats d'IA generativa per parlar de com em sento? (S/N)						
He preferit parlar amb el xat (suport emocional virtual) abans que amb una persona? (S/N)						
Què he descobert avui sobre els meus hàbits digitals?						

3. RESUM DE LA SETMANA

→ **Quins patrons o tendències he detectat?**

Ex: repetició d'horaris (per exemple, sempre al vespre o després de sopar), dies concrets (caps de setmana o dies laborables), tipus d'ús (trucades, jocs, vídeos, deures, cerca d'informació i escolta de música), i freqüència (ús ocasional o diari).

→ **En quines franges horàries utilitzo més els dispositius?**

☐ Matí ☐ Tarda ☐ Vespre ☐ Nit

→ **Quins motius apareixen amb més freqüència?**

☐ Comunicació ☐ Oci ☐ Necessitat concreta

☐ Avorriment ☐ Evitar una tasca

☐ Altres: _____

→ **Quina aplicació o activitat ha ocupat més temps?**

→ **Què he après sobre els meus hàbits digitals?**

→ **Un canvi que m'agradaria provar la setmana vinent**

[Registre d'hàbits digitals \(versió imprimible\).](#)

3. Optimitza i reconfigura el dispositiu



PER QUÈ?

Els dispositius i les aplicacions digitals incorporen elements de disseny pensats per captar i mantenir l'atenció. Notificacions, missatges de xat, “m'agrada”, sons, animacions i respostes immediates d'assistents virtuals generen estímuls freqüents que activen mecanismes de recompensa instantània al cervell. Aquest funcionament pot afavorir un ús més prolongat del dispositiu i, sovint, menys planificat o conscient. Aquest efecte de retenir l'atenció i el temps es troba de manera generalitzada en l'entorn digital, especialment en xarxes socials i videojocs, però també en aplicacions de comerç electrònic, productivitat o en algunes eines d'intel·ligència artificial. Per això, reduir aquests estímuls pot contribuir a una **millor autogestió del temps** i a un control més conscient de l'estona que s'hi dedica.



COM?

Per reduir els estímuls, es poden aplicar diferents ajustos al dispositiu.

- Una de les opcions és activar l'escala de grisos, que elimina els colors vius i fa que la interfície sigui menys estimulante visualment.
- També es poden gestionar les notificacions, desactivant aquelles que no siguin necessàries o limitant els permisos perquè les aplicacions enviïn avisos de manera constant. Així s'eviten les interrupcions constants.
- A més, es poden reduir o desactivar les animacions i altres efectes visuals, ja que aquests poden activar sensacions de “recompensa immediata”, és a dir, emocions i sensacions que apareixen quan passa alguna cosa a la pantalla i que afavoreixen un ús més prolongat del dispositiu.

Sensacions i emocions associades a la recompensa:				
sorpresa	curiositat	expectació	impacte	estupefacció
fascinació	entusiasme breu	satisfacció immediata	sensació de "no m'ho esperava"	ganes de continuar mirant etc..

Aquests efectes es poden reduir des de la configuració del dispositiu. En la majoria de sistemes, es pot accedir a les opcions d'accessibilitat o de configuració per activar funcions com "reduir moviment" o "eliminar animacions", que simplifiquen les transicions i els efectes visuals. En alguns dispositius també es poden ajustar manualment les escales d'animació per fer-les més lentes o desactivar-les completament.

En conjunt, aquestes modificacions disminueixen la intensitat dels estímuls i contribueixen a un ús més conscient i menys reactiu del dispositiu.

4. Connecta l'oci digital amb l'experiència presencial



PER QUÈ?

La comunicació cara a cara afavoreix la creació i consolidació de relacions d'amistat més sòlides, especialment en un context en què una part significativa de l'oci i la interacció social es desenvolupa a través d'entorns digitals com els videojocs, les xarxes socials i els xats digitals. En aquest escenari, els espais presencials poden actuar com un complement que enriqueix les relacions socials i aporta una dimensió més directa i expressiva del vincle interpersonal.

En la mateixa línia, **els formats híbrids permeten diversificar les experiències i integrar de manera equilibrada els avantatges de cada tipus d'interacció social.** D'una banda, els entorns digitals faciliten la connexió immediata i la continuïtat del contacte; de l'altra, les interaccions presencials aporten més profunditat, expressivitat i qualitat relacional. Aquesta complementarietat contribueix a configurar relacions socials més completes, diverses i significatives.



COM?

Es pot plantejar la qüestió de fins a quin punt alguns elements de l'oci digital poden traslladar-se o complementar-se amb l'àmbit presencial, de manera que es generin experiències híbrides que connectin ambdós entorns.

En aquest sentit, es poden desenvolupar propostes híbrides que articulin la relació entre entorns digitals i presencials **de manera complementària, sense que un substitueixi l'altre**, sinó integrant-los en funció del tipus d'activitat o de context.

Aquest tipus de plantejaments permeten entendre l'oci digital i el presencial com a àmbits interrelacionats dins de les pràctiques quotidianes, especialment en situacions d'oci i consum cultural, on sovint ja coexisteixen de manera natural.

5. Reconeix els patrons foscos en l'entorn digital



PER QUÈ?

En l'entorn digital actual, moltes plataformes estan dissenyades per mantenir l'atenció i afavorir la continuïtat de la interacció el màxim temps possible. Sovint, **més enllà de les transaccions econòmiques, es busca la repetició d'accions i la generació de dades sobre els hàbits, les preferències i les formes d'ús.**

Aquestes dinàmiques es troben en videojocs, xarxes socials, aplicacions i altres entorns digitals d'ús habitual, on el temps d'interacció i la informació compartida es converteixen en recursos de gran valor. En molts casos, el disseny de l'experiència afavoreix una permanència progressiva i poc conscient, que pot derivar en un ús prolongat i en la cessió continuada de dades personals.

A més, moltes d'aquestes plataformes incorporen mecanismes de pagament que transformen les compres en una experiència d'entreteniment i contribueixen a normalitzar la participació en dinàmiques d'atzar i apostes.

Aquestes pràctiques apareixen en canals de comunicació, webs, xarxes socials i videojocs, sovint associades a figures d'èxit o persones famoses com a reclam. Inclouen des de jocs d'atzar tradicionals fins a apostes esportives, inversions en criptomonedes o aplicacions que ofereixen recompenses durant l'ús, com punts, nivells o bonificacions.



COM?

És important reconèixer les estratègies que busquen afavorir conductes impulsives, no només en relació amb la despesa econòmica, sinó també amb el temps d'ús o la cessió de dades personals de manera poc reflexiva.

Algunes d'aquestes estratègies, conegudes com a «patrons foscos» i orientades a incentivar-nos a jugar més, són:

- **Recompenses variables:** oferir premis de manera imprevisible, creant expectació i emoció contínua.
- **Bonificacions i promocions:** cridar l'atenció amb descomptes, crèdits gratuïts o premis que fomenten la participació repetida.
- **Disseny estimulant:** colors, sons i ritmes pensats per mantenir l'atenció i augmentar l'excitació.
- **Accessibilitat constant:** jocs disponibles les 24 hores per Internet o aplicacions mòbils, que redueixen els moments de pausa i reflexió.

També és important tenir presents alguns principis bàsics quan s'analitzen propostes digitals basades en l'atzar o la recompensa econòmica:

- **Avantatge del sistema:** tot i que puntualment es pot guanyar, la majoria de vegades es perd, ja que aquests jocs estan dissenyats perquè qui els organitza hi surti beneficiat.
- **Independència de les jugades:** cada intent és independent de l'anterior; el sistema no té memòria i no compensa les pèrdues anteriors.

→ **Funcionament de la probabilitat:** les possibilitats d'obtenir un resultat concret solen ser molt baixes (per exemple, en una ruleta europea, la probabilitat que surti un número concret és d'1 entre 37, és a dir, aproximadament un 2,7%)

Reconèixer aquests mecanismes facilita entendre que el cost real de moltes experiències digitals no es limita als diners, sinó que també inclou el temps que hi dediquem i les dades personals que cedim, i facilita prendre decisions més informades i conscients.

Per conèixer millor aquests mecanismes vegeu els apartats de la Guia següents: [Despesa econòmica](#) i [Jocs d'atzar](#).

5. Presta atenció als signes d'alerta



PER QUÈ?

És important prestar atenció a com et sents i a alguns usos digitals que, de vegades, poden generar dificultats en les relacions o en la convivència, tant amb altres persones com amb tu mateix/a. El fet que aparegui algun d'aquests signes no vol dir necessàriament que hi hagi un problema greu ni que tot ús sigui negatiu. Identificar possibles indicis serveix sobretot per **reflexionar sobre el teu benestar i posar el focus en com et relaciones amb els entorns digitals**. Aquests signes poden aparèixer tant en relació amb els videojocs, les xarxes socials i les plataformes de contingut, com amb les eines d'IA conversacional quan s'utilitzen de manera intensiva per regular emocions o per evitar situacions quotidianes estressants. És important interpretar-los amb calma i, si notes que el malestar es manté o t'afecta en el dia a dia, demanar suport a una persona de confiança en la família, el teu entorn proper o a un o una professional pot ser una bona manera de cuidar-te i actuar de forma preventiva.



COM?

Aquestes preguntes **poden servir com a guia** per valorar el teu ús i benestar digital:

- Em concentro tant en les activitats de la xarxa que no responc a estímuls externs (per exemple, quan em criden repetidament per anar a sopar)?
- Em noto amb molta tensió muscular o excitació mentre estic connectat i no perdo de vista la pantalla en cap moment?
- Necessito connectar-me quan arribo a casa, o no soc capaç d'estar en un lloc sense cobertura, mòbil o dispositius amb connexió a internet?
- Em sento inquiet o inquieta, angoixat o angoixada, deprimet o deprimida o irritable si no em puc connectar?
- Discuteixo amb familiars per l'ús que faig de l'ordinador, el mòbil, la tauleta o la consola?
- Dormo menys del que és necessari amb la finalitat de jugar o connectar-me a la nit?
- Perdo l'interès per altres activitats lúdiques o socials, i deixo de banda fins i tot les amistats habituals (només en tinc a la xarxa)?
- Perdo la noció del temps i no respecto els horaris pactats (àpats, hora de dormir, tasques escolars, etc.)?
- Tinc despeses excessives en aplicacions o accessoris?
- Disminueixo el rendiment acadèmic o en altres obligacions de la vida quotidiana?
- Estic utilitzant alguna eina digital, inclosos assistents d'IA, com a substitut freqüent del descans, la conversa amb amistats o o la gestió de les emocions?

Si et reconeixes en diversos punts, no vol dir que «tinguis un problema», però sí que pot ser un senyal revisar com estàs utilitzant les pantalles i com t'estàs sentint.

Parlar-ne amb algú de confiança (família, amistats, adults de referència propers) pot ajudar-te més del que sembla.

Recursos on trobar informació:

1. TELÈFONS I XATS D'ACCÉS IMMEDIAT

Línia Verda 900 900 540.

De dilluns a divendres, de 9 h a 20 h. Atenció confidencial i especialitzada (violències, convivència i addiccions comportamentals).

CatSalut Respon 061.

Atenció confidencial i continuada 24 h, 365 dies a l'any (dubtes de salut i orientació general).

Tot ok? T'escoltem!

un espai en línia de la Generalitat de Catalunya dissenyat per prevenir, detectar i actuar davant situacions de violència contra infants i adolescents, del Departament de Drets Socials i Inclusió. S'adreça a infants, adolescents, joves de + de 18 anys, professionals, famílies i ciutadania.

Obro Feel 680 354 155.

Xat de suport emocional confidencial i continuat. 24 h tots els dies de la setmana.

LET'S CHAT

673 974 725 (a Barcelona), 695 033620 (a Girona). Dubtes i orientació en ús d'entorns digitals i consum de drogues. Responen en un màxim de 24 h.

2. COM A PORTA D'ENTRADA AL SISTEMA DE SALUT

Pots consultar els i les professionals del Centre d'atenció primària (CAP) de referència, que valoraran cada situació i et derivaran, si escau, en funció del cas, als Centres de salut mental d'adults (CSMA), als Centres d'atenció i seguiment a les drogodependències (CAS) o a les Unitats d'Addiccions Comportamentals (UAC).

També pots accedir directament a un Centre d'atenció i seguiment a les drogodependències (CAS) i, en funció de l'organització territorial dels serveis, a una Unitat d'Addiccions Comportamentals (UAC).

3. PROFESSIONALS PROPERS

Professionals de confiança com els del centre de formació on s'estiguin continuant els estudis o iniciant l'activitat laboral —referents que tutoritzen, orienten, equips psicopedagògics, els equips de serveis socials— o altres professionals propers.

Professionals dels serveis i espais del municipi o barri. Ajuntaments, diputacions, consells comarcals i entitats especialitzades ofereixen atenció, orientació, tallers i materials sobre les tecnologies digitals i els seus efectes. Per saber quins recursos hi ha disponibles, pots consultar les plataformes municipals, comarcals o d'aquestes entitats.

- **Serveis de salut jove municipals:** amb professionals que poden oferir orientació i atenció psicològica gratuïtes i confidencials.
- **Ara t'escolto de Tarragona:** servei de suport emocional per a persones de 16 a 30 anys de la ciutat i comarca, pensat per atendre malestar emocional, estrès, pressions.
- **Centre Jove de Salut de Girona:** ofereix consultes en línia i presencials per a joves fins a 25 anys.
- **Lleida Jove — La Palma:** serveis d'assessorament i orientació en matèria de salut, entre altres activitats.
- **El programa SOD** (ciutat de Barcelona): atenció i acompanyament especialitzat a joves per gestionar riscos digitals, addiccions i benestar emocional.
- **El programa SPOTT** (demarcació de Barcelona): serveis de suport, prevenció i orientació per a joves, amb especial atenció a l'ús de pantalles i conductes de risc.
- **Punts joves o oficines joves** de la Xarxa Nacional d'emancipació Juvenil: estan presents a gairebé totes les comarques.

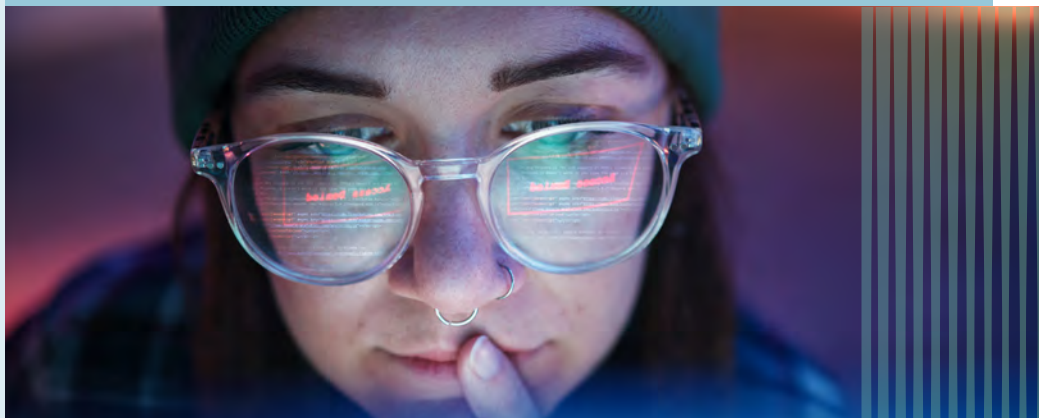
Altres serveis d'orientació i suport especialitzats:

Programa Let's Chat: ofereix atenció, orientació i assessorament a joves i adolescents amb edats entre els 12 i els 30 anys i a les seves famílies.

Servei de suport psicològic per a persones inscrites al Registre d'autoprobhibits (presencial i en línia), destinat a persones amb addicció al joc o en situació de risc. Ofereix orientació i acompanyament. Per a més informació, es pot consultar a les oficines d'atenció ciutadana o contactar amb la unitat responsable del registre al telèfon 935 528 105, de dilluns a divendres laborables, de 9.00 h a 14.00 h.

Servei d'intervenció especialitzada en Violències Masclistes Digitals (SIE Digital). Adreçat tant a dones afectades com a professionals i entorns de suport residents a Catalunya. Ofereixen assessorament psicològic, jurídic i tecnològic tant a dones afectades i el seu entorn com a professionals i serveis de tot Catalunya. Atenció presencial amb cita prèvia. Suport digital i telefònic de dilluns a dijous de 9 a 19 h i divendres de 9 a 15 h. De la Generalitat de Catalunya.

Vegeu més serveis d'informació i assessorament a l'apartat de recursos.



Recursos per a joves, famílies i professionals

A continuació, trobareu **una selecció d'enllaços i materials de consulta, pensats tant per a l'àmbit familiar com per als equips professionals** que fan l'acompanyament. Es tracta d'un recull obert i viu, que s'anirà ampliant progressivament amb nous recursos i materials per tal d'actualitzar i enriquir la informació disponible.

També us convidem a explorar els tallers i activitats que s'organitzen al vostre barri, poble o ciutat, ja que sovint els ajuntaments, altres administracions i les entitats del territori, ofereixen propostes formatives i espais d'orientació sobre l'ús saludable de les pantalles i l'acompanyament digital. Aprofitar aquestes propostes de proximitat és una oportunitat excel·lent per resoldre dubtes, compartir experiències i fer xarxa durant aquesta etapa de la vida.

Glossari de termes i sigles

L'enllaç dona accés al glossari de termes i sigles, on es pot consultar el significat dels conceptes i les abreviatures utilitzats al llarg de la guia.

Bibliografia de referència



**Generalitat
de Catalunya**