

L'ACTUACIÓ DE LES ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES PER A PROTEGIR ELS MENORS EN L'ENTORN EDUCATIU DAVANT LES NOVES TECNOLOGIES¹

Lorena Elvira Ayuso

*Cap del Gabinet Tècnic del Departament d'Educació
Generalitat de Catalunya*

Resum

L'article té per objecte analitzar la normativa internacional, estatal i catalana aplicable en la incorporació de les noves tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) en la provisió del servei educatiu no universitari.

S'estudia l'evolució d'aquesta normativa arran de l'acceleració de l'ús de les noves tecnologies a les aules durant la pandèmia de la COVID-19 i la postpandèmia, i dels impactes nocius que han anat revelant-se per a la salut i el benestar de les persones, en especial per als menors d'edat.

La proposta emfatitza l'obligació de les administracions públiques de respectar l'interès superior del menor en totes les seves actuacions, així com de garantir el respecte dels drets fonamentals a l'educació, a l'honor, a la intimitat, a la pròpia imatge i a la protecció de les dades personals en l'ensenyament de la competència digital i en l'ús dels dispositius digitals als centres educatius.

Paraules clau: educació no universitària, educació digital, menors, tecnologies de la informació i la comunicació, competència digital, administracions educatives.

LA ACTUACIÓN DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS PARA PROTEGER A LOS MENORES EN EL ENTORNO EDUCATIVO ANTE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Resumen

El artículo tiene por objeto analizar la normativa internacional, estatal y catalana aplicable a la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la provisión del servicio educativo no universitario.

Se estudia la evolución de esta normativa a raíz de la aceleración del uso de las nuevas tecnologías en las aulas durante la pandemia de COVID-19 y la postpandemia, y de los impactos

1. Citació recomanada: ELVIRA AYUSO, Lorena (2024). «L'actuació de les administracions públiques per protegir als menors en l'entorn educatiu davant les noves tecnologies». *Revista Catalana d'Administració Pública*, núm. 2, p. 119-139.

nocivos que han ido revelándose para la salud y el bienestar de las personas, en especial para los menores de edad.

La propuesta enfatiza la obligación de las administraciones públicas de respetar el interés superior del menor en todas sus actuaciones, así como garantizar el respeto de los derechos fundamentales a la educación, al honor, a la intimidad, a la propia imagen y a la protección de los datos personales en la enseñanza de la competencia digital y en el uso de los dispositivos digitales en los centros educativos.

Palabras clave: educación no universitaria, educación digital, menores, tecnologías de la información y la comunicación, competencia digital, administraciones educativas.

THE ACTION OF PUBLIC ADMINISTRATIONS TO PROTECT MINORS IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN FRONT OF THE NEW TECHNOLOGIES

Summary

The purpose of the article is to analyse the international, state and Catalan regulations applicable to the incorporation of new information and communication technologies in the provision of non-university educational services.

It studies the evolution of this regulation following the acceleration of the use of new technologies in classrooms during the covid-19 pandemic and post-pandemic, as well as the harmful impacts that have been revealed for the health and well-being of people, especially minors.

The proposal emphasizes the obligation of public administrations to respect the best interests of the minor in all their actions. In addition, it highlights the responsibility of public administrations to guarantee respect for the fundamental rights to education, to honour, to privacy, to one's own image and the protection of personal data in the teaching of digital competence as well as in the use of digital devices in educational centres.

Keywords: non-university education, digital education, minors, information and communication technologies, digital competence, educational administrations.

Sumari: 1. Introducció; 2. Administració digital; 3. Incorporació de les noves tecnologies en l'àmbit educatiu no universitari; 3.1. Servei públic d'educació no universitari; 3.2. Normativa educativa; 3.3. Competència digital; 4. La protecció dels menors per part de les administracions educatives; 4.1. Alertes; 4.2. Reflexions; 4.3. Principi de l'interès superior del menor; 5. Propostes; 6. Conclusions; 7. Referències.

1. INTRODUCCIÓ

Les noves tecnologies de la informació i la comunicació (en endavant, TIC) van entrar a les vides de les persones de moltes generacions de manera gradual. Aquestes generacions van estudiar a l'escola i a la universitat sense cap tipus de dispositiu digital. En molts casos, va ser en l'àmbit laboral on van haver de fer un esforç per a adaptar-se i familiaritzar-se amb els ordinadors personals i amb internet. Les xarxes socials van arribar després, quan ja havien transitat

a la vida adulta i havien tingut l'oportunitat d'aprendre, jugar, treballar i establir tot tipus de relacions personals de manera tradicional, és a dir, analògica. En canvi, per a la generació Z (els nascuts a Espanya entre els anys 1994 i 2010) i les posteriors, el món en el qual van néixer i créixer posseïa molts més elements digitals en les diferents esferes de la seva vida.

La incorporació de la tecnologia en les societats occidentals, i progressivament a la resta del món, va irrompre fa més de vint anys en forma d'ordinadors personals, telèfons mòbils, videojocs, internet, xarxes socials, etc. Van ser uns anys d'il·lusió, d'efervescència i d'un gran optimisme tecnològic. Es creia que l'era digital només podia portar progrés, benestar i un futur millor.

Això ha canviat la manera com es duen a terme nombrosos processos socials dins dels quals es troben els processos educatius, ja que la tecnologia s'ha convertit en un element de canvi que ha modificat la manera tradicional en què s'imparteixen les classes (Rodríguez Heleno *et al.*, 2023: 1768), propiciant, en paraules de Vidal *et al.* (2019: 2; traducció pròpia), «canvis profunds en els processos, productes o serveis és una tecnologia disruptiva».

Al seu torn, les administracions públiques es van sumar a un procés de digitalització progressiva de les seves pròpies organitzacions i dels béns, tràmits i serveis que prestaven. L'aprovació de lleis i plans, així com l'atribució de recursos humans, econòmics i tecnològics, van permetre grans avenços en la digitalització de les administracions públiques en cosa de tres dècades, dins de les quals també van fomentar i facilitar la incorporació de les noves tecnologies a l'aprenentatge dels alumnes a les aules. Per contra, es va reflexionar poc sobre els potencials impactes i pèrdues que podien implicar de manera individual i col·lectiva.

I és que, encara que les TIC poden facilitar l'accés a espais de qualsevol part del món, també són propícies per a situacions d'exclusió social sobre la base de l'edat de l'usuari, el nivell socioeconòmic, el gènere, les competències adquirides, l'origen o la nacionalitat, entre altres variables. En el cas dels nens, nenes i adolescents, l'exclusió dels mitjans digitals els exposa a la vulneració del dret a l'educació digital, així com al gaudi d'altres drets que requereixen participar i pertànyer a una comunitat per al seu exercici, com, per exemple, el lliure desenvolupament de la personalitat (Lebrusan *et al.*, 2022: 11; Arendt, 1962: 120).

D'altra banda, l'exposició a les TIC exposa els nens, nenes i adolescents a un conjunt de riscos que requereix que es prenguin les previsions tant per a tenir-ne cura com davant de possibles i imminents amenaces (Aliaga *et al.*, 2022: 367), per això en aquest article revisarem quin ha estat el paper de les administracions públiques educatives en aquesta entrada de les noves tecnologies en l'entorn educatiu no universitari, en què la majoria dels alumnes són menors d'edat i, per tant, posseeixen un dret que requereixen una protecció superior.

S'analitzarà el marc normatiu internacional, estatal i català aplicable en el disseny i l'aplicació d'aquestes polítiques. Finalment, es faran algunes propostes per a les administracions públiques educatives en la incorporació de les TIC als centres educatius.

2. ADMINISTRACIÓ DIGITAL

Amb l'aprovació de la Llei 30/1992, del 26 de novembre, de règim jurídic de les administracions públiques i del procediment administratiu comú (LRJPAC), el legislador estatal

espanyol va indicar el camí que havien d'emprendre les administracions públiques en la incorporació de les noves tecnologies. Concretament, l'article 45.1 LRJPAC estableix l'impuls de l'ús i l'aplicació de les tècniques i els mitjans electrònics, informàtics i telemàtics per al desplegament de l'activitat de les administracions públiques i l'exercici de les seves competències, amb les limitacions que la Constitució i les lleis estableixen a la utilització d'aquests mitjans. Per tant, tot i que hi havia un mandat per a la proactivitat de les administracions en l'ús dels mitjans digitals, també hi havia un recordatori respecte a les restriccions que establien la norma suprema i altres lleis.

Posteriorment, l'article 1.1 de la Llei 11/2007, del 22 de juny, d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics, va establir:

Aquesta Llei reconeix el dret dels ciutadans a relacionar-se amb les administracions públiques per mitjans electrònics i regula els aspectes bàsics de la utilització de les tecnologies de la informació en l'activitat administrativa, en les relacions entre les administracions públiques, així com en les relacions dels ciutadans amb aquestes amb la finalitat de garantir els seus drets, un tractament comú davant les administracions i la validesa i eficàcia de l'activitat administrativa en condicions de seguretat jurídica.

Segons expressa Cotino Hueso (2021: 120), la Llei 11/2007 es va convertir en un veritable salt cap endavant pel que fa a la transformació digital de les administracions públiques, atès que no només va permetre la creació de les primeres pàgines web institucionals i seues electròniques, sinó que, a més, va posar el ciutadà al centre de la gestió administrativa en impulsar els certificats de signatura electrònica, el document nacional d'identitat (DNI) electrònic i l'expedient electrònic (Ballester Espinosa, 2021: 147).

Posteriorment, es van aprovar la Llei 39/2015, de l'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques (endavant, LPAC), i la Llei 40/2015, de l'1 d'octubre, de règim jurídic del sector públic (endavant, LRJSP), que van incorporar al cor de l'ordenament jurídic espanyol el model d'administració electrònica (Martínez Gutiérrez, 2021: 214). Així, ja no hi havia una instrucció genèrica per a les administracions públiques d'estimular l'ús dels recursos digitals, sinó que s'establia que la manca d'actuació suposaria una vulneració del nou dret dels ciutadans a relacionar-se amb les administracions per mitjans electrònics.

En el seu preàmbul, la LPAC posa en valor els avenços que van suposar les dues lleis citades anteriorment i derogades per aquesta, quant a la incorporació de les noves tecnologies en les relacions administratives, la constitució del dret dels ciutadans en el seu vincle amb les administracions públiques i l'obligació de les administracions de dotar-se dels mitjans necessaris per a donar resposta a aquest dret. També disposa que la tramitació electrònica ha de constituir l'actuació habitual de les administracions i que no pot ser una forma especial de gestió dels procediments, atès que «una Administració sense paper basada en un funcionament íntegrament electrònic no només serveix millor als principis d'eficàcia i eficiència, en estalviar costos a ciutadans i a empreses, sinó que també reforça les garanties dels interessats».

Resulta rellevant examinar l'evolució de la normativa de dret administratiu respecte a la incorporació de la tecnologia en les relacions entre ciutadans i administracions, ja que la transformació digital de les administracions públiques se sosté en el dret dels ciutadans a po-

der relacionar-se amb elles de manera digital i en l'implícit que els ciutadans preferiran comunicar-se (habitualment) i fer les seves gestions amb les administracions de manera telemàtica. Tanmateix, quan aquesta relació telemàtica no pren en compte les necessitats dels diferents grups poblacionals o de les persones que es troben en situacions especials de vulnerabilitat, com poden ser, entre d'altres, les persones de la generació dels nens de la postguerra i les de la del *baby boom*, les persones immigrades, les persones amb diversitat funcional o les persones amb mitjans econòmics limitats, baix nivell sociocultural o dificultats d'accés a recursos digitals, això pot significar la vulneració dels drets constitucionals i crear situacions d'aïllament i d'exclusió social.

Per exemple, segons les dades de l'Institut Nacional d'Estadística de l'any 2023, un 11,3 % dels usuaris d'entre setze i setanta-quatre anys van declarar que no enviaven formularis emplenats a les administracions públiques a través d'internet, de manera que tenien la necessitat de presentar els documents. Entre les raons argumentades per a no fer el tràmit per via electrònica hi havia: un 11,8% perquè no hi havia servei disponible via pàgina web; un 34,6% per manca d'habilitats o de coneixements; un 19,2% per estar preocupat per la protecció i seguretat de les dades personals; un 31,4% per no disposar de signatura o certificat electrònic, o per tenir problemes amb aquests; un 62,1% perquè el va tramitar per internet una altra persona en nom seu (un gestor, un assessor fiscal, un familiar o un conegut), i un 24,8% per altres raons (INE, 2024, pàgina web).

Ara bé, quan el legislador diu «garanties dels interessats», sembla que pensi en garanties jurídiques i procedimentals, però aquestes no necessàriament van de la mà d'atencions per a facilitar la comprensió de la informació, la comunicació interpersonal o l'accés a recursos digitals. Tot i això, l'adopció de qualsevol decisió dels òrgans i ens del sector públic ha de passar per respectar el dret a una bona administració. Això, en paraules de Ponce Solé, implica tenir en compte qualsevol factor rellevant abans de prendre una decisió, entre els quals hi ha: la situació de les persones que es relacionen amb l'Administració, conèixer els seus requeriments i necessitats i actuar en conseqüència, aplicar l'equitat si cal, respectar la dignitat de la persona i el lliure desenvolupament de la seva personalitat (Ponce Solé, 2024: 187).

En atenció a això, s'han aprovat un conjunt de normes, tant a l'Estat espanyol com en diferents comunitats autònomes, que busquen assegurar que els òrgans i ens del sector públic garanteixin el respecte dels drets humans de les persones en els seus processos de transformació digital, assegurant, a més, que es faci en condicions d'accessibilitat. Entre aquestes normes es poden esmentar: *a)* el Reial decret 1112/2018, del 7 de setembre, sobre accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic, l'article 5 del qual preveu que els òrgans i ens del sector públic hauran de comptar amb llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils que siguin accessibles per a les persones usuàries, especialment per a grups vulnerables, de manera que els seus continguts siguin perceptibles, operables, comprensibles i robustos; *b)* el Reial decret 203/2021, del 30 de març, pel qual s'aprova el Reglament d'actuació i funcionament del sector públic per mitjans electrònics, justament per a «garantir serveis digitals fàcilment utilitzables de manera que es pugui aconseguir que la relació de l'interessat amb l'Administració sigui fàcil, intuïtiva i efectiva quan usi el canal electrònic» i per a la millora de l'eficiència administrativa, l'increment de la transparència i la participació, i la millora de la seguretat jurídica; i, més

recentment, c) el Reial decret 193/2023, del 21 de març, pel qual es regulen les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i la utilització dels béns i serveis a disposició del públic, l'objecte del qual és establir una sèrie de mesures d'acció positiva i altres suports complementaris orientats a compensar els desavantatges de partida que experimenten de manera generalitzada les persones amb discapacitat (article 1).

Per la seva banda, el legislador català va aprovar la Llei 29/2010, del 3 d'agost, de l'ús dels mitjans electrònics al sector públic de Catalunya, per tal de definir el model català d'Administració electrònica i el seu desenvolupament. Tenint en compte la ràpida evolució que hi ha hagut en les TIC i les diverses normatives bàsiques estatals aprovades, seria adient que s'aprovés una nova llei que incorporés la normativa bàsica i els darrers avenços tecnològics i que desplegués les obligacions de les administracions públiques catalanes i els drets i les obligacions dels ciutadans amb un sistema més garantista i més conscient de les necessitats i els mitjans disponibles dels ciutadans.

Així mateix, val a dir que aquesta transformació digital de les administracions públiques espanyoles ha estat encoratjada i sostinguda, durant anys, per les agendes digitals i els recursos econòmics europeus. Recentment, la Unió Europea ha aprovat el Programa Estratègic de la Dècada Digital per al 2030 mitjançant la Decisió 2022/2481/UE del Parlament Europeu i del Consell, del 14 de desembre de 2022. Entre els objectius generals del Programa previstos en l'article 3.1, es vol destacar els que defineixen les relacions entre les administracions públiques i els ciutadans, que són els següents: la promoció d'un entorn digital centrat en l'esser humà, basat en els drets fonamentals, inclusivament, transparent i obert; el desenvolupament de les capacitats i competències digitals bàsiques i avançades; i que els serveis públics, els serveis sanitaris i els serveis assistencials també siguin accessibles en un entorn en línia fiable i segur per a tots mitjançant l'oferta de serveis i eines inclusives, eficients, interoperables i personalitzades amb alts nivells de seguretat i privacitat.

Així doncs, les administracions públiques, encara que hagin d'afrontar els reptes que suposa l'ús de les TIC, no poden oblidar que es troben al servei de les persones i que l'impuls de la transformació digital s'ha de fer d'acord amb els principis d'eficàcia i eficiència, i per a facilitar el nou dret dels ciutadans de relacionar-s'hi de manera digital, de manera que no poden convertir-se en cap moment en un obstacle per a l'accés dels serveis que ofereixen ni per al gaudi efectiu dels drets humans. Tot seguit s'analitzarà com s'han incorporat les TIC a la provisió del servei d'educació no universitari.

3. INCORPORACIÓ DE LES NOVES TECNOLOGIES EN L'ÀMBIT EDUCATIU NO UNIVERSITARI

3.1. SERVEI PÚBLIC D'EDUCACIÓ NO UNIVERSITARI

Les administracions també han integrat les noves tecnologies en la provisió de serveis públics. Analitzar aquest aspecte té una significació destacada, atès que l'eficàcia, l'eficiència i la qualitat de la provisió de serveis com l'educatiu o el sanitari té un gran impacte en els

drets de les persones, en el seu benestar i el seu desenvolupament. En el sanitari, l'adopció adequada de les TIC pot ser un element determinant per a millorar l'atenció sanitària i per a avançar en nous tractaments i noves intervencions en la lluita contra les malalties.

En l'ús dels serveis públics, les persones que els gaudeixen passen de ser únicament ciutadans a ser clients o usuaris. Aquest matís és important ja que els drets de les persones que utilitzin el servei es veuran ampliat i aniran més enllà del dret que tenen com a ciutadans, sense deixar de ser-ho.

Com a ciutadans podran participar políticament en la presa de decisions del model de servei públic que desitgen mitjançant el seu vot en les eleccions, així com en processos deliberatius que s'obrin des de les administracions públiques. De la mateixa manera, podran sol·licitar tot tipus d'informació pública mitjançant el seu dret d'accés a l'empara de la Llei estatal 19/2013, del 9 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern (en endavant, LTAIP), i la Llei catalana 19/2014, del 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern. Així, podran demanar informació sobre aspectes de la provisió del servei com, per exemple, el seu cost econòmic, els empleats públics responsables del servei, els informes d'avaluació que s'hagin fet, les queixes que s'hagin rebut, etc.

Com a clients o usuaris podran demanar informació sobre la situació específica de la provisió del servei que hagin rebut. La condició de clients o usuaris es conjuga amb la figura d'interessat d'un procediment, que pressuposarà el dret a sol·licitar una informació personalitzada i a interposar reclamacions i/o recursos d'acord amb els seus interessos legítims.

Ara bé, per què és rellevant analitzar la incorporació de les TIC en la provisió del servei públic d'educació no universitari? L'article 27.1 de la Constitució espanyola (en endavant, CE) reconeix a tothom el dret fonamental a l'educació. D'una banda, el reconeix com un dret fonamental relacionat amb el dret a la llibertat, on s'al·ludeix a la dignitat de la persona i al desenvolupament de la personalitat; de l'altra, el reconeix com un dret propi de l'Estat social, que reclama l'obligació del poder públic de prestar un servei cabdal a la societat. Es tracta d'un dret de naturalesa prestacional que exigeix un compromís per part de l'Estat per a proporcionar els elements necessaris que n'assegurin el gaudi. En aquest sentit, té un vessant positiu, relacionat amb l'obligació de prestar un servei públic amb tots els elements necessaris i accessoris, tot i que amb formats diferenciats en atenció al nivell d'ensenyament de què es tracti (Serrano Pérez, 2021: 115-116; Díaz Revorio, 1998: 267).

En les etapes de l'educació obligatòria no universitària els alumnes són generalment menors d'edat, tot i que hi ha persones que fan els seus estudis quan ja són majors de divuit anys. Els alumnes dels ensenyaments postobligatoris (batxillerat, cicles formatius, ensenyaments artístics, ensenyaments esportius) també solen ser menors d'edat. Per aquest motiu, en aquest article es parlarà del gran gruix d'alumnes d'aquestes fases que són menors d'edat.

Es consideren menors els infants i joves que tenen menys de divuit anys. Els menors tenen la seva capacitat d'obrar limitada i la seva representació legal recau en els seus pares o tutors. Com a clients o usuaris i part interessada, els seus drets i interessos legítims poden ser exercits pels seus representants legals.

Quant a la seva participació política, els menors d'edat són ciutadans sense dret a vot. Tot i que l'article 27.7 de la CE reconeix la intervenció dels professors, pares «i, en el seu cas, els alumnes» en el control i la gestió de tots els centres sostinguts amb fons públics,

la realitat és que la participació dels alumnes es troba força limitada als processos deliberatius i les dinàmiques del seu centre educatiu i de l'aula, que difereixen segons l'enfocament de cada centre.

L'article 27.4 de la CE estableix l'ensenyament bàsic com a obligatori i gratuït. L'educació bàsica comprèn l'educació primària i l'educació secundària obligatòria. L'existència d'ensenyaments obligatoris, doncs, compel·leix tota la població menor d'edat d'un país (del rang d'edat de sis a setze anys, a Espanya) a formar-se i, per tant, assistir als centres educatius durant un nombre d'hores diàries. Aquesta obligació atorga a les administracions públiques un poder d'actuació i una gran responsabilitat sobre tot un segment de la població en la provisió d'un servei públic.

A Catalunya, el curs 2023-2024 hi va haver més d'1.300.000 alumnes matriculats,² majoritàriament menors d'edat, i a tot l'Estat espanyol es va arribar als 8.300.000 alumnes.³

L'extensió d'aquest servei no és comparable amb la de cap altre, atesa la seva obligatorietat i la condició de clients o usuaris «captius» del servei. A Catalunya, l'article 4.2 de la Llei d'educació de Catalunya (en endavant, LEC) preveu que el Govern establirà un procediment únic d'accés als centres públics i als centres privats sostinguts amb fons públics per a garantir el dret de totes les persones a accedir a l'educació en condicions d'igualtat i el dret a l'elecció de centre. El desplegament està regulat pel Decret 11/2021, del 16 de febrer, de la programació de l'oferta educativa i del procediment d'admissió en els centres del Servei d'Educació de Catalunya. L'opció d'escollir una plaça en un centre privat sense concert només estarà a l'abast de les famílies amb un poder adquisitiu més elevat.

Per tant, tenint en compte l'obligatorietat de l'ensenyament bàsic, la condició de dret fonamental del dret a l'educació i la condició de menors dels usuaris, caldrà ser extremament cauts amb les polítiques públiques que les administracions educatives impulsin.

Els ensenyaments formals i informals respecte a les TIC i els seus usos lectius i no lectius marcaran una manera de relacionar-se dels menors amb les altres persones i tindran el potencial de limitar, ampliar o vulnerar drets individuals i col·lectius. La familiarització, l'ús, el coneixement i la mirada envers les TIC marcaran encara més les formes de vida de les futures generacions.

Tal com va escriure Hannah Arendt l'any 1958 en el seu llibre *La condició humana*, «tot allò que toca o entra en una relació estable amb la vida humana assumeix de seguida el caràcter d'una condició de l'existència humana» (Arendt, 2021: 19). Per aquest motiu, cal insistir que els aprenentatges, els valors, les visions i els exemples que els alumnes adoptin i normalitzin sobre les TIC a les aules constituïran el futur de les persones.

2. <https://educacio.gencat.cat/ca/departament/estadistiques/estadistiques-ensenyament/curs-actual/estadistica-inici-curs/>.

3. <https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/educacion-fp-deportes/Documents/2024/280624-%20Avance%20estad%C3%ADstica%20de%20ense%C3%B1anzas%20no%20universitarias%202023-24.pdf>.

3.2. NORMATIVA EDUCATIVA

Com s'ha dit, l'article 27.1 de la CE reconeix el dret fonamental a l'educació. L'apartat segon del mateix article estableix que «[l]educació tindrà com a objecte el ple desenvolupament de la personalitat humana en el respecte als principis democràtics de convivència i als drets i a les llibertats fonamentals».

L'Estatut d'autonomia de Catalunya (en endavant, EAC) preveu en l'article 21 els drets i deures en l'àmbit educatiu. Així, l'article 21.1 de l'EAC estableix el dret de totes les persones «a una educació de qualitat i a accedir-hi en condicions d'igualtat». L'article 44.1 de l'EAC diu que «[e]ls poders públics han de garantir la qualitat del sistema d'ensenyament i han d'impulsar una formació humana, científica i tècnica de l'alumnat basada en els valors socials d'igualtat, solidaritat, llibertat, pluralisme, responsabilitat cívica i els altres que fonamenten la convivència democràtica».

Si ens endinsem en la normativa educativa que recull les obligacions i els deures quant a les TIC, trobem la Llei orgànica 2/2006, del 3 de maig, d'educació (en endavant, LOE), que estableix els objectius de coneixement de les TIC per a les diferents etapes educatives. Així, l'educació primària contribuirà a «desenvolupar les competències tecnològiques bàsiques i iniciar-se en la seva utilització, per a l'aprenentatge, i desenvolupar un esperit crític davant el seu funcionament i els missatges que reben i elaboren» (article 17*i* de la LOE); l'educació secundària obligatòria contribuirà a «desenvolupar destreses bàsiques en la utilització de les fonts d'informació per adquirir, amb sentit crític, nous coneixements; desenvolupar les competències tecnològiques bàsiques i avançar en una reflexió ètica sobre el seu funcionament i utilització» (article 23*e* de la LOE); el batxillerat contribuirà a «utilitzar amb solvència i responsabilitat les tecnologies de la informació i la comunicació» (article 33*g* de la LOE) i a «comprendre els elements i procediments fonamentals de la recerca i dels mètodes científics; conèixer i valorar de forma crítica la contribució de la ciència i la tecnologia en el canvi de les condicions de vida, així com afermar la sensibilitat i el respecte pel medi ambient» (article 33*j* de la LOE).

Per a fer-ho possible, l'article 110.2 de la LOE, en la seva versió original, va establir que les administracions educatives havien de promoure programes per a adequar les condicions tecnològiques del centres. I, per a concretar-ho, el legislador espanyol va afegir a la LOE l'article 111 bis, sobre tecnologies de la informació i la comunicació, mitjançant l'article únic 69 de la Llei orgànica 8/2013, del 9 de desembre, per a la millora de la qualitat educativa, que posteriorment va ser modificat per l'article únic 57 de la Llei orgànica 3/2020, del 29 de desembre. Cada nova versió detalla més profusament quines són les obligacions de les administracions educatives quant a la incorporació de les TIC.

Així, l'apartat 5 de l'article 111 bis de la LOE preveu que les administracions educatives i els equips directius dels centres han de promoure l'ús de les TIC a l'aula com a mitjà didàctic apropiat i valuós per a portar a terme les tasques d'ensenyament i aprenentatge. L'article afegeix que les administracions educatives han de posar les condicions per a eliminar situacions de risc en la utilització inadequada de les TIC a les aules, amb una atenció especial a les situacions de violència a la xarxa.

L'apartat 6 de l'article 111 bis de la LOE atorga al Ministeri d'Educació i Formació Professional la competència per a elaborar i revisar, amb la consulta prèvia a les comu-

nitats autònomes, els marcs de referència de la competència digital per a la formació del professorat.

En l'apartat 7 de l'article 111 bis de la LOE s'estableix que les administracions públiques han de vetllar per l'accés de tots els estudiants als recursos digitals necessaris, per a garantir l'exercici del dret a l'educació de tots els nens i nenes en igualtat de condicions. La utilització de les TIC i els recursos didàctics s'hauran d'ajustar a la normativa reguladora dels serveis i la societat de la informació i dels drets de propietat intel·lectual, de manera que es conscienciï en el respecte dels drets de tercers.

Quant a la digitalització dels centres educatius, l'article 112 de la LOE estableix que correspon a les administracions educatives dotar els centres públics dels mitjans materials i humans necessaris per a oferir una educació de qualitat i garantir la igualtat d'oportunitats en l'educació. Els centres han de disposar de la infraestructura informàtica necessària per a garantir la incorporació de les tecnologies de la informació i la comunicació en els processos educatius.

L'article 157f de la LOE també preveu l'establiment de programes de reforç de l'aprenentatge de les tecnologies de la informació i la comunicació per a la millora dels aprenentatges i el suport al professorat.

En aquesta mateixa línia, la disposició addicional quarta de la Llei orgànica 3/2020, del 29 de desembre, per la qual es modifica la LOE, va canviar el redactat de l'article 83.1 de la Llei orgànica 3/2018, del 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals (en endavant, LOPDP).

En aquest article el legislador promulga que el sistema educatiu ha de garantir la plena inserció de l'alumnat en la societat digital i l'aprenentatge d'un consum responsable i un ús crític i segur dels mitjans digitals i respectuosos amb la dignitat humana, la justícia social i la sostenibilitat mediambiental, els valors constitucionals, els drets fonamentals i, particularment, el respecte i la garantia de la intimitat personal i familiar i la protecció de les dades personals. També demana que es tingui en compte l'alumnat amb necessitats educatives especials en les actuacions que es duguin a terme.

L'article 83.1 de la LOPDP prossegueix amb el mandat que la competència digital s'inclogui en el desenvolupament del currículum, així com els elements relacionats amb les situacions de risc derivades de la utilització inadequada de les TIC, amb una atenció especial a les situacions de violència a la xarxa. En aquesta modificació de la Llei orgànica s'incorporen nous elements, com ara el consum responsable i crític dels mitjans digitals i el respecte a la justícia social i la sostenibilitat mediambiental (Lebrusan *et al.*, 2022: 6-7).

Per a reforçar aquesta protecció dels menors i la promoció de mesures públiques per a l'ús segur i responsable de les noves tecnologies i d'internet, la Llei orgànica 8/2021, del 4 de juny, de protecció integral a la infància i a l'adolescència davant la violència (en endavant, LOPIIA), incorpora el capítol VIII del títol III, «De les noves tecnologies». L'article 45.1 de la LOPIIA estableix:

Les administracions públiques han de dur a terme campanyes d'educació, sensibilització i difusió dirigides als infants i adolescents, famílies, educadors i altres professionals que treballin habitualment amb persones menors d'edat sobre l'ús segur i responsable d'Internet

i les tecnologies de la informació i la comunicació, així com sobre els riscos derivats d'un ús inadequat que puguin generar fenòmens de violència sexual contra els infants i adolescents com el ciberassetjament escolar, la ciberseducció de menors (*grooming*), la ciberviolència de gènere o el sexting, així com l'accés i el consum de pornografia entre la població menor d'edat.

En l'àmbit català, la LEC va establir la introducció de les TIC en diversos preceptes: l'article 52.2*i* estableix la capacitat del alumnes per a l'anàlisi crítica dels mitjans de comunicació i de l'ús de les noves tecnologies com a objectiu del currículum; en el mateix sentit, l'article 57.3, sobre l'educació bàsica, reforça la idea d'incorporar «de manera generalitzada les tecnologies de la informació i la comunicació en els processos d'aprenentatge» per a l'adquisició de les competències bàsiques; així, l'article 104.2*j* preveu que una de les funcions docents sigui la utilització de les TIC, «que han de conèixer i dominar com a eina metodològica».

Les actualitzacions més recents de la LOE i la LOPDP, així com la promulgació de la LOPIIA, van en la direcció de clarificar i detallar la incorporació de les noves tecnologies en l'àmbit educatiu per a fer-la més crítica, segura i responsable.

En l'àmbit català, trobem a faltar una actualització del desenvolupament legislatiu en aquest camp per part del legislador autonòmic. Així, aspectes crucials de la incorporació de les TIC als centres educatius catalans no han estat debatuts en seu parlamentària i la seva implementació s'ha portat a terme mitjançant acords de govern o instruccions administratives. Això afebleix el control democràtic d'unes polítiques públiques que poden vulnerar drets fonamentals i que consumeixen grans recursos econòmics de l'erari públic.

Per a valorar l'abast pressupostari de l'educació, val la pena tenir present que l'any 2021 la despesa pública en educació sobre el producte interior brut va ser d'un 4,2% a Catalunya, d'un 4,6% a Espanya i d'un 5% a la Unió Europea. Aquest indicador és important perquè recull l'esforç financer que fa el sector públic en educació.

3.3. COMPETÈNCIA DIGITAL

L'entrada de les TIC a les aules ha anat de la mà del posicionament de la competència digital com una competència clau per a la societat del segle XXI per part d'organismes internacionals com l'Organització de les Nacions Unides per a l'Educació, la Ciència i la Cultura (o UNESCO, de l'anglès *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*), l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE) i la Unió Europea. Aquests organismes han donat suport a les administracions educatives a integrar aquesta competència en els currículums escolars.

Una de les primeres definicions de *competència digital* la trobem en la Recomanació del Parlament Europeu i el Consell del 18 de desembre de 2006 sobre les competències clau per a l'aprenentatge permanent.

La competència digital comporta l'ús segur i crític de les tecnologies de la societat de la informació per al treball, l'oci i la comunicació. Es fonamenta en la competència bàsica en matèria de TIC: l'ús d'ordinadors per a obtenir, avaluar, emmagatzemar, produir, presentar i intercanviar informació, i comunicar-se i participar en xarxes de col·laboració a través d'internet.

Recentment, el Decret 175/2022, del 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica de Catalunya, ha elaborat aquesta definició:

[L]a competència digital implica l'ús segur, saludable, sostenible, crític i responsable de les tecnologies digitals per al desenvolupament i benestar personal, per a l'aprenentatge, per a la feina, per a l'oci i per a la participació en la societat. Inclou la gestió de dispositius i aplicacions digitals (maneig, configuració, manteniment), l'alfabetització en informació i dades, la comunicació i la col·laboració, l'educació mediàtica, la creació de continguts digitals (inclosa la programació), la seguretat (inclòs el benestar digital i les competències relacionades amb la ciberseguretat), assumptes relacionats amb la ciutadania digital, la privacitat, la propietat intel·lectual, la resolució de problemes i el pensament computacional i crític.

Si revisem ambdues definicions, podem observar que a «l'ús crític i segur de les tecnologies de la societat de la informació» se li han afegit adjectius com «saludable, sostenible i responsable». Aquesta competència passa de veure's rellevant per al treball, l'oci i la comunicació, a altres àmbits de la vida com el desenvolupament i el benestar personal, l'aprenentatge, i la participació en la societat. S'introdueixen nous elements com ara la seguretat, la ciutadania digital, la privacitat, la propietat intel·lectual, la resolució de problemes i el pensament computacional i crític.

Sembla com si l'acceleració de les innovacions i la seva introducció en múltiples esferes de la vida superessin el contingut inicial de *competència digital* definida com a competència clau del segle XXI.

En aquesta línia, els marcs de referència en aquesta competència han estat, entre d'altres, el Marc Europeu per a la Competència Digital dels Educadors DigCompEdu (2017), el marc de competències per a docents en matèria de les TIC de la UNESCO (2018) i el Pla de Digitalització i Competències Digitals del Sistema Educatiu a Espanya. Catalunya va aprovar el Pla d'Educació Digital per al període 2020-2023, que es fonamentava en tres eixos: la competència digital de l'alumnat, la competència digital dels docents i la competència digital dels centres educatius. Durant els anys d'implementació es van aprovar més de tres mil estratègies digitals de centre.

Per tant, la definició i el contingut d'aquesta competència han anat evolucionant i tenen una significació crucial. Tal com constata la UNESCO en el seu informe de seguiment de l'educació en el món de l'any 2023, que porta per títol *Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?*, «els països s'enfronten a decisions crítiques sobre la gamma de competències que han d'incloure en els seus plans d'estudis, com integrar-les en assignatures, a quin nivell i com aprofitar l'experiència dels alumnes, que sovint supera la dels seus professors».

4. LA PROTECCIÓ DELS MENORS PER PART DE LES ADMINISTRACIONS EDUCATIVES

4.1. ALERTES

Les TIC han posat sobre la veu de l'opinió pública dues qüestions de caràcter social: la primera, relacionada amb la participació de les persones en els diferents espais que ofereixen

aquestes tecnologies, es tradueix en una manifestació del dret de participació que contribueix al desenvolupament de la societat de la informació; i la segona és el risc en relació amb la privadesa o l'exercici ple d'alguns drets fonamentals, com ara l'accés a la informació i la llibertat d'expressió (Lebrusan *et al.*, 2022: 2).

La pandèmia de la COVID-19 va accelerar la introducció de tot tipus de tecnologies, xarxes socials, aplicacions i diferents tipus de dispositius, d'una manera precipitada a les esferes públiques i privades dels habitants del planeta.

Les veus crítiques amb aquesta instauració forçada de les TIC en les diferents esferes de les nostres societats no van trigar a arribar. El filòsof Paul B. Preciado manté que «amb la covid-19 i una guerra a Europa, les condicions de precarietat i control s'han estès (amb fortes segmentacions de classe, gènere, raça, sexualitat i diversitat funcional) a tota la població mundial a través de les tecnologies digitals i de la biovigilància. El 2020 comença un nou règim de la informàtica de la dominació, l'era del teletreball i de la vigilància digital» (traducció pròpia).

Així mateix, el darrer informe sobre la situació dels drets humans en el món de l'organització no governamental Amnistia Internacional, de l'abril del 2024, ens alerta que «la tecnologia està facilitant una erosió generalitzada dels drets en perpetuar polítiques racistes, permetre la difusió de desinformació i restringir la llibertat d'expressió. Les grans empreses tecnològiques van ignorar o van minimitzar aquests perills, inclús en contextos de conflicte armat com els d'Etiòpia, Israel i els Territoris Palestins Ocupats, Myanmar i el Sudan». Igualment augura que «si deixem deambular lliurement els tecnodelinqüents amb les seves tecnologies fraudulentess pel salvatge oest digital, és probable que aquest tipus de violacions de drets humans augmentin l'any 2024, un any electoral històric. És el pronòstic d'un futur que ja ens ha arribat».

En l'àmbit educatiu, durant la pandèmia de la COVID-19 els centres educatius van tancar durant mesos i l'única alternativa a l'ensenyament presencial que es va considerar va ser l'ensenyament digital. Va haver-hi una gran preocupació per reduir la bretxa digital en l'ensenyament digital per a l'alumnat més vulnerable i així van sorgir alguns plans per a dotar-lo d'internet i de dispositius digitals de manera urgent en els inicis de la pandèmia.

Passats els primers mesos, les administracions educatives dels diferents països van fer grans esforços administratius, econòmics i logístics per a dotar de dispositius tecnològics els centres, els docents i, de manera parcial, l'alumnat. Els plans d'educació digital van proliferar i el finançament europeu va fluir per a l'adquisició d'aquest tipus de recursos tecnològics durant i un cop acabada la pandèmia, principalment mitjançant fons Next Generation i el Mecanisme de Recuperació i Resiliència.

Amb la nova situació d'ensenyament digital forçat, el professorat i l'alumnat va entrar de ple en un tipus d'ensenyament sense les competències digitals adequades i amb una sensibilitat i un coneixement limitats respecte als aspectes de seguretat, privacitat i ús crític del seu ús. Tot i això, l'educació digital ha donat pas a nous riscos per als nens, nenes i adolescents que utilitzen nous canals per a exercir els seus drets de comunicació, educació socialització i recreació, ja que posen en perill els seus drets fonamentals i afecten la seva integritat i el seu desenvolupament com a persona. L'exposició perllongada o sense els mecanismes de control i supervisió adequats, i més encara en el context de les mesures estatals per a afrontar els efectes de la pandèmia de la COVID-19, ha col·locat els nens en un context de més afectació,

situació que aconsella que es prenguin les previsions necessàries per a la seva cura i previsió davant d'amenaques possibles i imminents (Aliaga *et al.*, 2022: 367).

Entre aquests riscos es poden esmentar l'accés a contingut inapropiat, el ciberassetjament, l'explotació, les addiccions, el consentiment per a certes activitats o operacions, convertits en clients captius a llarg termini, o ser tractats com a productes monetitzables a través de la seva «datificació» (Agencia Española de Protección de Datos, 2024: 4).

Les veus d'alarma sobre l'ús abusiu, intensiu, poc competent i acrític d'internet van arribar d'organitzacions públiques internacionals i de la societat civil, rarament del sector industrial tecnològic. Citarem alguns informes molt significatius.

Les Nacions Unides, en la seva observació general núm. 25 (2021), relativa als drets dels infants en relació amb l'entorn digital, assenyalen:

[...] els riscos relacionats amb els continguts, els contactes, les conductes i els contractes en aquest àmbit abasten, entre altres coses, els continguts violents i sexuals, la ciberagressió i l'assetjament, els jocs d'atzar, l'explotació i el maltractament, incloses les activitats que posen en perill la vida, o la incitació a aquestes, per part, entre altres, de delinqüents o grups armats identificats com a terroristes o extremistes violents [traducció pròpia].

UNICEF Espanya, en el seu informe del 2021 sobre l'impacte de la tecnologia en l'adolescència, afirma que, tot i que l'ús problemàtic d'internet encara no és considerat una addició per la Organització Mundial de la Salut, s'està convertint en un problema de salut pública.

La Societat Catalana de Pediatria, en el seu informe del 2024 sobre salut digital a l'edat pediàtrica, afirmava que «existeix prou evidència que relaciona l'ús inadequat de la tecnologia digital amb problemes en el neuro-desenvolupament i aprenentatge, la salut física, mental, social i afectiva-sexual». D'aquesta manera, fa una crida a les institucions públiques i privades a prendre mesures urgents, ja que considera que les mesures de protecció dels menors en l'entorn digital són «clarament insuficients».

De l'adopció generalitzada d'una visió tecnològica optimista respecte a l'ús de les TIC s'ha començat a passar, per encara grups poblacionals reduïts, a una major consciència dels riscos i els potencials efectes nocius d'una competència digital inadequada i una educació digital acrítica. Aquesta nova pandèmia de l'ús inadequat de les TIC pel conjunt de la societat i, en particular, pels menors d'edat, s'està materialitzant en forma de greus problemes d'autoestima, increment de les addiccions, dificultats en el neurodesenvolupament i l'aprenentatge, baix nivell de benestar emocional, depressió i dificultats en les relacions socials i afectivosexuals.

4.2. REFLEXIONS

L'oscil·lació pendular del criteri de la societat sobre les noves tecnologies i, en concret, la inquietud dels pares i tutors sobre la irrupció intensiva de les TIC en les vides dels seus fills i filles, semblen lògiques i totalment oportunes davant del degoteig d'estudis que alerten

sobre els aspectes especialment nocius per als infants i joves. Aquesta creixent preocupació demana una reflexió profunda sobre els hàbits digitals socials i familiars, així com sobre les actuacions de les administracions educatives.

Sembla oportú preguntar-se com s'ha gestionat l'entrada accelerada dels dispositius tecnològics als centres educatius, què s'ha tingut en compte, què s'ha pensat, què s'ha debatut, què s'ha ponderat, qui hi ha participat, quins riscos s'han previst, quines mesures de protecció s'han pres.

Molt sovint, en l'exposició de la implementació d'aquestes polítiques públiques d'introducció dels dispositius tecnològics a les aules, els responsables polítics ressalten el nombre de dispositius lliurats als alumnes i als docents i el nombre de formacions que s'han impartit. Són xifres quantitatives que donen una imatge de l'esforç ingent que s'ha fet per a digitalitzar els centres i dotar el professorat i l'alumnat de recursos tecnològics, però que no ajuden a desxifrar l'ús dels dispositius, la qualitat de la formació, els resultats obtinguts en l'adquisició de la competència digital i l'impacte en altres competències bàsiques o aspectes de l'aprenentatge i la socialització dels alumnes.

També sembla adient demanar-se què han tingut en compte les administracions educatives a l'hora de pressupostar aquestes grans quantitats de recursos econòmics públics per a l'adquisició de tot tipus de dispositius tecnològics, com s'ha dissenyat i pensat aquest ús de les tecnologies d'acord amb la variable de la minoria d'edat, i quin seguiment de l'impacte s'ha fet.

Per què només quatre anys després de les enormes inversions econòmiques en tecnologia fetes a les aules s'estan qüestionant les metodologies d'aprenentatge digital i l'ús de determinades aplicacions tecnològiques?

En un breu període s'han obert apassionats debats sobre l'ús dels mòbils i altres dispositius tecnològics als centres, així com sobre la utilització massiva de les pantalles i les xarxes socials al conjunt de la societat. Es qüestiona la formació del professorat i l'acompanyament que pot fer al seu alumnat en el desembarcament massiu de les tecnologies.

A Catalunya, durant el curs escolar 2002-2003 el 59% dels docents amb coneixements sobre les TIC tenien un nivell bàsic, el 2017-2019 el 45,8 % tenien un nivell mitjà i el 2020-2021 el 51,2% també tenia un nivell mitjà. El nivell superior o avançat va passar del 6,8% el 2002-2003 al 16,3% el 2020-2021, d'acord amb l'estadística sobre l'ús i l'equipament TIC als centres educatius.⁴ Tot i els avenços en l'adquisició de coneixements per part del professorat, sembla que aquests nivells no estan en línia amb el món post-covid, fortament digitalitzat, i les seves amenaces.

Aquestes alertes i reflexions ens porten a preguntar-nos si en l'àmbit estatal i català les administracions educatives han servit amb objectivitat els interessos generals i han actuat d'acord amb els principis d'eficàcia, jerarquia, descentralització, desconcentració i coordinació, amb submissió plena a la llei i al dret d'acord amb l'article 103.1 de la CE; així com si s'han observat els principis de bon govern i d'obligació dels alts càrrecs d'observar en l'exercici de les seves funcions el que disposa la CE i la resta de l'ordenament jurídic per a promoure el respecte dels drets fonamentals i de les llibertats públiques d'acord amb l'article 26.1 de la LTAIP.

4. <https://educacio.gencat.cat/ca/departament/estadistiques/equipaments-usos-tic/index.html>.

Les administracions públiques han de tenir com a nord el respecte de la dignitat, els drets fonamentals i la formació en valors democràtics, la qual cosa és consubstancial al sistema educatiu i afecta tot el procés formatiu (Jove Villares, 2021: 104).

4.3. PRINCIPI DE L'INTERÈS SUPERIOR DEL MENOR

Una pregunta essencial és en quina mesura s'ha donat compliment als instruments jurídics internacionals i nacionals que regulen els drets humans i els drets dels menors en la incorporació de la tecnologia i l'adopció de la competència digital en aquestes polítiques públiques educatives.

La Carta Universal dels Drets Humans de les Nacions Unides, la Convenció sobre els Drets de l'Infant de les Nacions Unides (en endavant, CDNIU), la Carta Europea dels Drets Fonamentals de la Unió Europea, la CE, l'EAC, la LOE, la LEC, la Llei 14/2010, del 27 de maig, dels drets i les oportunitats en la infància i l'adolescència, el Reglament 2016/679/UE, de protecció de dades personals, la LOPDP, la LOPIIA, fan prevaldre, de manera més o menys elaborada, l'interès superior del menor en la presa de decisions tant públiques com privades. Així, l'article 3.1 de la CDNIU preveu que «en totes les accions que concerneixen l'infant, tant si són portades a terme per institucions de benestar social públiques o privades, tribunals de justícia, autoritats administratives o cossos legislatius, la consideració principal ha de ser l'interès primordial de l'infant». L'article 3.3 de la CDNIU estableix:

[...] els estats membres han d'assegurar que les institucions, els serveis i els equipaments responsables de l'atenció o la protecció dels infants compleixin les normes establertes per l'autoritat competent, especialment pel que fa a la seguretat, la salubritat, el nombre i la competència del personal, i també que hi hagi supervisió professional.

Pel que fa a l'àmbit de l'educació, l'article 29.1 de la CDNIU estableix:

[...] els estats membres convenen que l'educació de l'infant ha d'anar adreçada a: *a)* Desenvolupar tant com es pugui la personalitat, el talent i la capacitat mental i física de l'infant; *b)* Infondre en l'infant el respecte dels drets humans i les llibertats fonamentals i els principis consagrats en la Carta de les Nacions Unides; *c)* Infondre en l'infant el respecte envers els seus pares, la seva pròpia identitat cultural, llengua i valors, i envers els valors nacionals del país on viu, del país d'on podria procedir i envers les civilitzacions diferents de la seva; *d)* Preparar l'infant a una vida responsable en una societat lliure, amb esperit de comprensió, pau, tolerància, igualtat entre els sexes i amistat entre tots els pobles, grups ètnics, nacionals i religiosos i persones d'origen indígena; *e)* Infondre en l'infant el respecte a l'entorn natural.

A l'Estat espanyol, l'article 39 de la CE estableix la protecció social, econòmica i jurídica de la família i la dels drets dels infants conforme als acords internacionals. L'article 84.1 de la LOPDP determina, sobre la protecció dels menors a internet, que els pares, mares, tutors, curadors o representants legals han de procurar que els menors d'edat facin un ús

equilibrat i responsable dels dispositius digitals i dels serveis de la societat de la informació a fi de garantir el desenvolupament adequat de la seva personalitat i preservar la seva dignitat i els seus drets fonamentals.

També convé destacar l'article 92 de la LOPDP, que estableix que els centres educatius i qualsevol persona física o jurídica que dugui a terme activitats en què participin menors d'edat han de garantir la protecció de l'interès superior del menor i dels seus drets fonamentals, especialment el dret a la protecció de les dades personals, en la publicació o difusió d'aquestes a través de serveis de la societat de la informació.

Una qüestió que també se'ns planteja és en quina mesura els responsables polítics de les diferents administracions públiques han exercit el seu paper de garants dels drets de la ciutadania i, en aquest cas, dels drets especialment protegits dels menors d'edat.

Tot sembla indicar que el professorat no estava suficientment preparat per a un ensenyament digital precipitat, però quina competència digital, educació digital i coneixement normatiu tenien els responsables polítics, funcionaris i docents per a impulsar i comprendre la magnitud global dels projectes que tiraven endavant?, i què sabien sobre les estratègies de les indústries tecnològiques en la captació d'usuaris i dades personals, especialment de menors d'edat?

Els drets fonamentals a l'honor, la intimitat personal i familiar, la pròpia imatge, el secret de les comunicacions i la protecció de dades personals, recollits en l'article 18 de la CE, s'han vist exposats a la seva vulneració per la incorporació accelerada de les TIC als centres educatius i l'escassa educació digital holística dels decisors i responsables públics.

Tal com exposa Mark West (2040: 262; traducció pròpia) en el llibre *La tecnología: ¿una tragedia para la educación? Las tecnologías educativas y el cierre de las escuelas durante la época de COVID-19*, publicat per la UNESCO:

[...] potser la influència de més llarg abast de la intervenció del sector privat en educació durant la pandèmia va ser la forma en què va emmarcar l'educació, i en gran mesura, com un bé privat i comercial i com un sector madur per l'expansió de negoci i la generació de profit. Això podria, i en els ulls de molts, sovint ho va fer, posar en perill l'estatus especial de l'educació com un dret humà i un bé públic.

5. PROPOSTES

Davant la creixent preocupació sobre l'ús de les TIC a les aules, faig les propostes per al (re)disseny, la implementació, l'avaluació i la docència de la competència digital següents:

a) Sensibilitzar i formar els alts càrrecs (polítics), directius públics i directores i directores, en la complexitat i necessitat de tenir una visió multisectorial pel que fa a la implantació de les noves tecnologies als centres educatius, tenint en compte els avantatges i els riscos coneguts i potencials en un context globalitzat.

b) Donar preeminència a una educació digital holística, filosòfica i crítica *versus* una competència digital basada principalment en l'adquisició de coneixements tecnològics.

c) Garantir la supremacia dels drets dels menors en la presa de decisions públiques. Re-forçar l'ús segur de les noves tecnologies i d'internet dels menors amb sistemes d'avaluació, verificacions i controls *ex-ante* de qualsevol sistema, aplicació o xarxa social.

d) Obrir espais de participació i diàleg amb alumnat, professorat, direccions de centres, famílies, sindicats, empreses tecnològiques, diferents administracions públiques i altres *stakeholders* (parts interessades) per a analitzar i proposar un ús de les tecnologies segur i que aportí valor a l'aprenentatge.

e) Proposar el tipus d'educació, d'Administració educativa, de direcció, de docent i d'alumne basat en el respecte als drets humans. Imaginar i construir un futur que es pugui viure en l'era digital.

f) Obligar a aplicar el Reglament de protecció de dades personals i el Reglament d'intel·ligència artificial amb una interpretació pro menor d'edat en tots els casos.

g) Educar els alumnes com a ciutadans crítics i consumidors crítics en l'ús de serveis digitals i d'internet. Utilitzar el seu gran potencial per fer un món més humà.

h) Incorporar l'ètica en la presa de decisions i aconseguir que el retiment de comptes en les decisions públiques en l'àmbit educatiu sigui efectiu.

i) Preparar-se per a les possibles demandes de responsabilitat relacionades amb actuacions de les administracions educatives que hagin pogut suposar un perjudici greu en els drets dels menors d'edat.

6. CONCLUSIONS

Les TIC han generat molts canvis, reptes i oportunitats. Des del punt de vista del dret, han plantejat reptes jurídics importants que parteixen d'un mateix tronc comú: assegurar el gaudi efectiu dels drets i les llibertats fonamentals i limitar els riscos de discriminació i/o d'exclusió social que puguin provocar als grups de persones vulnerables. En aquest context, el dret a l'educació es presenta com un instrument crucial «per a la preservació i el desenvolupament del sistema constitucional democràtic» (Jove Villares, 2021: 107; traducció pròpia) en la societat actual.

Les administracions públiques havien entomat la incorporació de les TIC en la provisió i gestió de serveis públics d'una manera gradual, ateses les implicacions legals, organitzatives, procedimentals i de recursos humans, econòmics i tecnològics. La pandèmia de la COVID-19 va accelerar l'adopció de tot tipus de noves tecnologies d'una manera massiva i accelerada en totes les esferes de la vida de les persones. El confinament per causa de la pandèmia va provocar un canvi brusc, entre d'altres, en les formes de socialització, de consum, de treball i d'ensenyament.

En l'àmbit educatiu, el tancament dels centres educatius va suposar el canvi d'una educació presencial a una de digital. En el millor dels casos, les administracions educatives van proporcionar accés a internet i a dispositius digitals al seu professorat i, en alguns casos, al seu alumnat, depenent de les seves capacitats contractuals, econòmiques, tecnològiques i logístiques. L'educació digital es va adoptar com l'única forma possible de donar compliment al dret fonamental a l'educació dels nens i joves.

Quan els centres educatius van reobrir, es va continuar amb l'aposta decidida del subministrament de dispositius digitals a l'alumnat i la forta digitalització dels centres.

Les alarmes que van sorgir sobre les conseqüències per a la salut i la socialització, de l'ús excessiu i inapropiat dels dispositius digitals amb accés a internet per part dels nens i joves van qüestionar l'ús massiu de les noves tecnologies, principalment pels menors d'edat, i l'educació digital que es donava als centres educatius.

Els professors dels centres educatius es van trobar amb la necessitat d'ensenyar la competència digital als seus alumnes, però en molts casos la seva pròpia competència digital era baixa o mitjana i no tenien la formació adequada per a passar de sobte d'una educació presencial a una de digital.

Les grans quantitats de recursos públics utilitzats per a la compra de dispositius digitals i la dificultat de poder formar el professorat i l'alumnat amb la globalitat i la rapidesa que el mercat tecnològic ofereix nous productes i noves aplicacions, han obert debats sobre la conveniència de l'ús de dispositius digitals a les aules.

En aquest article s'ha plantejat si les administracions educatives han fet tot el que estava a les seves mans per a protegir els drets dels menors d'edat. El dret fonamental a l'educació, l'adquisició de la competència digital i l'interès superior del menor en qualsevol política o decisió pública han estat al centre del debat. Els equilibris, sempre delicats, entre aquests elements van saltar amb la pandèmia.

Els efectes nocius de l'ús inadequat i abús dels dispositius digitals que han estat proporcionats per les administracions educatives per a usos lectius, però que han acabat utilitzant-se per a tot tipus de fins, posen en qüestió si s'han pres totes les mesures necessàries per a protegir els menors en la provisió del dret a l'educació.

Per a concloure i seguint, de nou, Hannah Arendt, cal aturar-se a pensar sobre el que fem, ja que la manca de pensament, característica de les societats de masses, i la separació entre coneixement (científic i tecnològic) i pensament, fan urgent aquesta pausa.

7. REFERÈNCIES

- AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS. *Internet seguro por defecto para la infancia y el papel de la verificación de edad*. Madrid: Gobierno de España, 2024, 49 p.
- AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS. *Menores, salud digital y privacidad. Estrategia y líneas de acción*. Madrid: Agencia Española de Protección de Datos, 2024. Disponible en línia a: <https://www.aepd.es/guias/estrategia-menores-aepd-lineas-accion.pdf>.
- ALIAGA GUEVARA, Frisa María Antonieta. «Protección de los derechos fundamentales de los niños en la era digital». *Encuentros: Revista de Ciencias Humanas, Teoría Social y Pensamiento Crítico*, núm. extra 1 (2022), p. 364-380.
- AMNISTIA INTERNACIONAL. *La situación de los derechos humanos en el mundo: Abril de 2024*. Londres: Amnistia Internacional Ltd., 2024. Disponible en línia a: <https://www.amnesty.org/es/documents/pol10/7200/2024/es/>.
- ANDRADE, Belén *et al.* *Impacto de la tecnología en la adolescencia: Relaciones, riesgos y oportunidades*. Madrid: UNICEF España, 2021. Disponible en línia a: <https://www.>

- unicef.es/sites/unicef.es/files/comunicacion/Informe_estatal_impacto-tecnologia-adolescencia.pdf.
- ARENDR, Hannah. *La condició humana*. Barcelona: Empúries, 2021, 365 p.
- ARENDR, Hannah. *The origins of totalitarianism*. Nova York: Meridian Book, 1962, 552 p.
- BALLESTER ESPINOSA, Adrián. «La transformación digital forzosa en la Administración Pública: cómo la tecnología ayudará en un futuro cercano a los gobiernos en la toma de decisiones». *Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación*, núm. 117 (2021), p. 146-151.
- COMISSIÓ EUROPEA. *Brújula Digital 2030: el enfoque de Europa para el Decenio Digital. 2021*. Brusel·les: Comissió Europea, 2021. Disponible en línea a: <https://espanadigital.gob.es/sites/espanadigital/files/2022-06/Br%C3%BAjula%20Digital%202030.pdf>.
- DÍAZ REVORIO, Francisco Javier. «El derecho a la educación». *Anuario, Parlamento y Constitución*, núm. 2 (1998), p. 267-305.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. *Competència digital (CD): Educació bàsica, competències transversals*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament, 2024. Disponible en línea a: <https://projectes.xtec.cat/nou-curriculum/wp-content/uploads/usu2072/2024/02/CD.pdf>.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. *Pla d'educació digital de Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament, 2020. Disponible en línea a: <https://educacio.gencat.cat/web/.content/home/departament/publicacions/colleccions/pla-educacio-digital/pla-educacio-digital-catalunya/pla-educacio-digital.pdf>.
- GENERALITAT DE CATALUNYA. *Competència digital docent del professorat de Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament d'Ensenyament, 2018. Disponible en línea a: https://repositori.educacio.gencat.cat/bitstream/handle/20.500.12694/229/competencia_digital_docent_del_professorat_de_catalunya_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares 2023: Uso de productos TIC por las personas de 16 a 74 años*. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 2024. Disponible en línea a: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?tpx=39412>.
- JOVE VILLARES, Daniel. «El derecho a la educación digital en España. Regulación jurídica e importancia para la preservación del estado democrático de Derecho». *Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña*, núm. 25 (2021), p. 94-110.
- LEBRUSAN MURILLO, Irene *et al.* «La digitalización como oportunidad para el desarrollo de la ciudadanía en la infancia y la adolescencia». *Política y Sociedad*, vol. 59, núm. 3 (2022), p. 1-16.
- MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, Rubén. «Elementos para la configuración de la administración digital». *Revista de Derecho Administrativo*, núm. 20 (2021), p. 212-233.
- MINISTERIO DE DERECHOS SOCIALES, CONSUMO Y AGENDA 2030. *Estrategia Estatal de Derechos de la Infancia y de la Adolescencia (2023-2030)*. Madrid: Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030, Secretaría General Técnica, Centro de Publicaciones, 2023. Disponible en línea a: <https://www.mdsocialesa2030.gob.es/derechos-sociales/>

infancia-y-adolescencia/PDF/Conferencia_Sectorial/report_CERTIF_29_03_3023_ESTRATEGIA_A_CM.pdf.

- ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO. *Children in the digital environment: Revised typology of risks*. París: OECD Publishing, 2021, 28 p.
- PONCE SOLÉ, July. «Inteligencia Artificial, decisiones administrativas discrecionales totalmente automatizadas y alcance del control judicial: ¿indiferencia, insuficiencia o deferencia?». *Revista de Derecho Público: Teoría y Método*, vol. 1, núm. 9 (2024), p. 171-220.
- PRECIADO, Paul B. *Dysphoria mundi*. Barcelona: Anagrama, 2022, 549 p.
- REDECKER, Christine. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxemburg: Publications Office of the European Union, 2017. Disponible en línea a: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>.
- ROCA, G. (coord.). *Las nuevas tecnologías en niños y adolescentes: guía para educar saludablemente en una sociedad digital*. Barcelona: Hospital Sant Joan de Déu, 2015. Disponible en línea a: <https://cdn.adolescenciasema.org/wp-content/uploads/2015/06/cuaderno-faros-2015-es-TICs.pdf>.
- RODRÍGUEZ HELENO, Jessica Elizabeth *et al.* «La inclusión de la tecnología en la educación primaria para la atención de las necesidades educativas. El papel del diseño curricular y la administración escolar». *Polo del Conocimiento: Revista Científico - profesional*, vol. 8, núm. 4 (2023), p. 1765-1781.
- SERRANO PÉREZ, María Mercedes. «La educación digital constitucional como contenido esencial del derecho fundamental a la educación». *Revista DH/ED: Derechos Humanos y Educación*, núm. 4 (2021), p. 113-135.
- SÍNDIC DE GREUGES. *La protecció dels infants i els adolescents en l'entorn digital*. Barcelona: Síndic de Greuges de Catalunya, 2022. Disponible en línea a: https://www.sindic.cat/site/unitFiles/9018/Informe%20xarxes%20digitals_cat_def.pdf.
- SOCIETAT CATALANA DE PEDIATRIA. *Salut digital a l'edat pediàtrica*. Barcelona: Societat Catalana de Pediatria, 2024. Disponible en línea a: <https://docs.academia.cat/noticies/3961/1/salut-digital-def-compressed.pdf>.
- UNESCO. *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023: Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?* París: UNESCO, 2024.
- UNESCO. *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2019. Disponible en línea a: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>.
- UNICEF. *Policy brief 4: Digital technologies, child rights and well-being. The State of Children in the European Union 2024*. Brusel·les: UNICEF i European Union, 2024. Disponible en línea a: <https://www.unicef.org/eu/media/2586/file/Digital%20technologies%20policy%20brief.pdf>.
- VIDAL LEDO, María *et al.* «Tecnologías e innovaciones disruptivas». *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, vol. 33, núm. 1 (2019), p. 1-13.
- WEST, Mark. *La tecnología: ¿una tragedia para la educación?: Las tecnologías educativas y el cierre de las escuelas durante la época de COVID-19*. París: UNESCO, 2023, 652 p.