

La competència digital docent en identitat digital. Un estudi dels centres escolars de primària del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça

Sílvia Vilanova-Serrano ^a

Universitat Oberta de Catalunya. Espanya. <https://orcid.org/0009-0002-7639-0482>

Òscar Flores-Alarcia

Universitat de Lleida. Espanya. <https://orcid.org/0000-0002-6238-7533>

^a Rambla de Poblenou, 156, 08018, Barcelona. Correu per a la correspondència: svilanovase@uoc.edu

Estudis i tendències. Rebut: 31/10/2023. Acceptat: 01/03/2024. Publicació avançada: 13/05/2024. Publicació: 01/07/2024.

Resum

INTRODUCCIÓ. L'escola ha d'adoptar les TIC per tal que estiguin al servei de l'aprenentatge i ha de vetllar perquè l'alumnat adquireixi la competència digital en el sentit ampli, incloent-hi una correcta gestió de la identitat digital. L'OCDE, en els seus diferents informes (2016, 2018, 2019), assenyala que un dels punts clau per tal d'aconseguir un alumnat competent digitalment és tenir un professorat que sigui competent digitalment. Els dos objectius generals d'aquesta investigació són: analitzar la gestió de la identitat digital i l'autopercepció de la competència digital docent en identitat digital del professorat dels centres educatius de primària dels nuclis urbans del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça.

MÈTODE. Es parteix d'una metodologia mixta que utilitza el qüestionari, creat i validat per aquesta recerca, i l'entrevista. Això permet una doble triangulació: de dades i de mètodes.

RESULTATS. Aquesta recerca evidencia que, tot i que el professorat gestiona correctament la seva identitat digital, mostra un nivell bàsic-intermedi de competència digital en identitat digital.

DISCUSSIÓ. Cal que millorin aspectes com la protecció de dades, la seguretat i la privacitat.

Paraules clau

identitat digital, competència digital, gestió, ètica, responsabilitat.

Referència recomanada

Vilanova-Serrano, S., i Flores-Alarcia, Ò. (2024). La competència digital docent en identitat digital. Un estudi dels centres escolars de primària del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 17(2), 1-19.

<https://doi.org/10.1344/reire.44669>

© 2024 Els autors. Aquest article és d'accés obert subjecte a la llicència de Reconeixement 4.0 Internacional Creative Commons, la qual permet utilitzar, distribuir i reproduir per qualsevol mitjà sense restriccions sempre que se citi adequadament l'obra original. Per veure una còpia de la llicència, visiteu

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Título (castellano)

La competencia digital docente en identidad digital. Un estudio de los centros escolares de primaria del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà y la Alta Ribagorça

Resumen

INTRODUCCIÓN. La escuela debe adoptar las TIC para que estén al servicio del aprendizaje y debe velar por que el alumnado adquiera la competencia digital en el sentido amplio, incluyendo una correcta gestión de la identidad digital. La OCDE, en sus diferentes informes (2016, 2018, 2019), señala que uno de los puntos clave para conseguir un alumnado competente digitalmente es tener un profesorado que sea competente digitalmente. Los dos objetivos generales de esta investigación son: analizar la gestión de la identidad digital y la autopercepción de la competencia digital docente en identidad digital del profesorado de los centros educativos de primaria de los núcleos urbanos del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà y la Alta Ribagorça.

MÉTODO. Se parte de una metodología mixta que utiliza el cuestionario, creado y validado por esta investigación, y la entrevista. Esto permite una doble triangulación: de datos y de métodos.

RESULTADOS. Esta investigación evidencia que, aun cuando el profesorado gestiona correctamente su identidad digital, muestra un nivel básico-intermedio de competencia digital en identidad digital.

DISCUSIÓN. Es necesario que mejoren aspectos como la protección de datos, la seguridad y la privacidad.

Palabras clave

identidad digital, competencia digital, gestión, ética, responsabilidad.

Title (English)

The role of digital competence in digital identity. A study of primary schools in Pallars Jussà, Pallars Sobirà and Alta Ribagorça

Abstract

INTRODUCTION. Schools must adopt ICT and place them at the service of learning to ensure that students acquire digital competence from a broad perspective that includes the appropriate management of their digital identity. The OECD reports of 2016, 2018, 2019 stress that one of the key factors in helping students to become digitally competent is the presence of a digitally competent teaching staff. The general objective of this research is to analyse the management of digital identity and the self-perception of digital teaching competence in digital identity in primary schools in Pallars Jussà, Pallars Sobirà and Alta Ribagorça

METHOD. A mixed methodology using a questionnaire and an interview to allow a double triangulation involving data and methods.

RESULTS. Teachers were found to have an elementary to intermediate level of digital competence in digital identity.

DISCUSSION. Improvements are required in areas such as data protection, security and privacy.

Keywords

digital identity, digital competence, management, ethics, responsibility.

1 Introducció

La competència digital es pot definir com:

[El conjunt] de coneixements, habilitats i actituds necessàries avui en dia per ser funcional en un entorn digital. [...] L'adquisició de la competència en l'era digital requereix una actitud que permet a l'usuari adaptar-se a les noves necessitats establertes per les tecnologies, però també apropiari-se-les i adaptar-les a les pròpies finalitats i interaccionar socialment al voltant d'aquestes tecnologies. L'apropiació implica una manera específica d'actuar i interactuar amb les tecnologies, entendre-les i ser capaç d'utilitzar-les per a una millor pràctica professional.¹ (INTEF, 2017a, p. 8)

Aquesta competència ha d'incloure coneixements tècnics, habilitats i aptituds relacionats amb l'accés a la informació, la creació de continguts, la comunicació en línia, la resolució de problemes i la seguretat, ja sigui en contextos formals, no formals o informals. Requereix, a més, actituds i valors per tal que l'individu s'adapti a les necessitats i exigències propiciades per les tecnologies, així com a la capacitat d'interacció social cap a aquestes tecnologies. També ha de fomentar la capacitat de participació i el treball col·laboratiu (Peñalva-Vélez et al., 2018).

L'any 2006 la Unió Europea defineix la competència digital com una competència clau, i l'any 2010 inicia el projecte *DigCompEdu*, que proposa un marc de referència de la competència digital per als ciutadans de la Unió Europea (Ferrari, 2012, 2013).

A Catalunya, la competència digital forma part del currículum de primària a partir del Reial decret 1513/2006, de 7 de desembre, pel qual s'estableixen els ensenyaments mínims d'educació primària, on és considerada com un aprenentatge imprescindible de l'escolarització obligatòria i que tot estudiant ha d'haver assolit en finalitzar l'ensenyament obligatori. Aquesta competència inclou la doble funció de transmetre i generar informació i coneixement: generadora de coneixement quan es refereix a ser una eina que s'empra en els processos matemàtics, físics, econòmics, socials o artístics; i transmissora, en el sentit que permet processar i gestionar gran quantitat d'informació, resoldre problemes, fer treball col·laboratiu, prendre decisions i generar produccions creatives (BOE, 2006, p.14).

Actualment, a partir del Decret 175/2022, de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica, la competència digital engloba:

L'ús segur, saludable, sostenible, crític i responsable de les tecnologies digitals per a l'aprenentatge en el treball i per a la participació en la societat, així com la interacció amb les esmentades tecnologies [...]. Inclou l'alfabetització en informació i dades, la comunicació i la col·laboració, l'alfabetització mediàtica, la creació de continguts digitals (inclosa la programació), la seguretat (inclòs el benestar digital) i les competències relacionades amb la ciutadania digital, la privacitat, la propietat intel·lectual, la resolució de problemes i el pensament computacional i crític. (Departament d'Educació, 2022, p. 4)

A més, el Departament d'Educació (2021a), per tal d'assolir la transformació digital de l'educació i la societat en general, elabora el *Pla d'educació digital 2020-2023*, que segueix les recomanacions de la UNESCO i l'OCDE així com les polítiques de la Unió Europea i busca situar Catalunya com un país capdavanter a partir de tres eixos que han de ser la base de l'estratègia del sistema educatiu: la competència digital de l'alumnat, dels docents i dels centres educatius. Implanta, a més, l'*Estratègia digital de centre* (Departament d'Educació, 2021b), que substitueix el *Pla TAC*, amb la finalitat que els centres educatius defineixin i actualitzin l'estratègia d'ús de les

¹ Traducció de l'autora.

tecnologies digitals i desenvolupin les quatre dimensions que conformen la competència digital: 1) Instruments i aplicacions, 2) Tractament de la informació i organització dels entorns de treball i aprenentatge, 3) Comunicació interpersonal i col·laboració, i 4) Ciutadania, hàbits, civisme i identitat digital.

1.1 La competència digital docent

L'OCDE assenyala que per tal de tenir un alumnat digitalment competent cal un cos docent digitalment competent (2016, 2018, 2019a i 2019b). La competència digital docent (CDD) fa referència al «conjunt de capacitats, coneixements, habilitats, destreses en relació amb l'ús crític, segur i creatiu de les tecnologies de la informació i comunicació en la docència» (INTEF, 2017b, p. 2) i ve definida per uns estàndards relacionats amb les TIC que tenen l'objectiu de desenvolupar aquesta competència. A escala europea, l'any 2017 es publica el *DigCompEdu*, que considera que els docents són uns models de referència per a l'alumnat i, per tant, els han de capacitar digitalment així com transmetre l'ús creatiu i crític de les TIC. A més, com a professorat, han d'estar capacitats en l'ús de les tecnologies digitals en l'àmbit educatiu. Planteja sis àrees: 1) Compromís professional, 2) Continguts digitals, 3) Ensenyament i aprenentatge, 4) Avaluació i retroalimentació, 5) Empoderament dels estudiants, i 6) Desenvolupament de la competència digital de l'alumnat (Punie i Redecker, 2017).

A Espanya, el projecte Marc Comú de Competència Digital Docent s'inicia l'any 2012 amb l'objectiu d'oferir una referència quant a formació, processos d'avaluació i acreditació. Forma part del *Pla de cultura digital a l'escola* i del Marc Estratègic de Desenvolupament Professional Docent, i finalitza l'any 2017 amb la publicació del Marc Comú de Competència Digital Docent elaborat per l'INTEF (Institut Nacional de Tecnologies Educatives i de Formació del professorat), òrgan que depèn del Ministeri d'Educació, Cultura i Esports.

A Catalunya, l'any 2014, es crea el Projecte Interdepartamental de Competència Digital Docent. Els resultats han donat lloc al document *Competència digital docent del professorat de Catalunya*, publicat l'any 2018. La finalitat d'aquest text és, d'una banda, acreditar el nivell de CDD del professorat i millorar-ne la formació inicial i, d'altra banda, autoavaluar individualment la CDD de cada docent (Departament d'Ensenyament, 2018). Defineix la CDD com el resultat de la competència digital instrumental i la competència digital metodològica. La competència digital instrumental docent ve determinada pels continguts de les competències d'un dels nivells ACTIC en funció del perfil docent. En canvi, la competència digital metodològica ve definida per una proposta de l'Estat espanyol, que engloba cinc dimensions i vint-i-set descriptors.

1.2 La identitat digital

El terme *identitat digital* està format pel vocable llatí *identitas* i el sufix *-itat*, que indica 'qualitat de'. En relació amb el terme digital, la Reial Acadèmia Espanyola confirma que prové del terme llatí *digitalis* ('relatiu al dit', que es vincula també als nombres dígits). En el camp de la informàtica es refereix a la informació que es presenta a través dels dígits, a partir dels nombres binaris: zero i u. Per tant, «s'entén per digital el format o la informació generada mitjançant equips de còmput que requereixen ser manipulats per les persones a través de dispositius com teclats o pantalles tàctils»² (Huerta et al., 2018, p. 426).

La identitat digital es pot definir com una representació virtual que ens permet projectar una personalitat així com difondre una trajectòria professional o personal (Huerta et al., 2018). Muros (2011) considera que la identitat virtual és resultat de fenòmens d'identitat col·lectiva i d'identitat individual i ho expressa així: «El cos, la nostra

² Aquesta i la resta de cites d'aquesta font són traduccions de l'autora de l'article.

identitat digital, sembla diluir-se entre els teclats, els nodes i les xarxes. El cos virtual es localitza en un món on els límits entre la persona i la màquina (l'ordinador) s'esvaeixen en l'espai. No existeix espai»³ (p. 53).

Així, el conjunt de dades, informacions, activitats que cadascú penja a la xarxa conformen la identitat digital. En aquest sentit, la identitat digital no només s'haurà d'entendre com els indicadors o les claus dels nostres comptes o espais privats d'Internet (adreça electrònica, Facebook, Google +, Twitter...), sinó també com les petjades que deixem en forma de textos, comentaris, fotos, vídeos que produïm i ens fan visibles a la xarxa. Això significa plantejar-se qüestions relatives a: Qui soc? Com em veuen els altres? Amb qui em relaciono? Què consumeixo? Quins continguts aporto? Són preguntes que tenen a veure amb el nostre comportament social i ciutadà en el ciberespai⁴ (Area et al., 2015, p.18).

La identitat digital s'actualitza contínuament, «ja que tot el que es fa a la xarxa passa a formar part d'aquesta identitat» (Area et al., 2015, p.19). També és bidimensional, ja que engloba els entorns analògics i virtuals que s'influencien entre si; conseqüentment, es transforma en una identitat híbrida que combina allò electrònic amb allò físic (Garcia, 2012). A més, és múltiple i descentralitzada (Reig i Vílchez, 2013).

La identitat digital que cada persona té ve definida a través de tots els actes de comunicació que es fan a Internet; és a dir, a través dels comentaris, cerques, compres, consultes d'informació, imatges, etc. que queden registrats i conformen un conjunt de dades pròpies de la nostra identitat digital (Huerta et al., 2018). Segons Pérez-Chirinos (2012), la participació de la tecnologia en la identitat digital de les persones dona lloc a una *textualització de la subjectivitat* on el jo s'exterioritza i s'objectiva per mitjà de mitjans visuals de representació i del llenguatge. Així, la identitat digital té un important caràcter hipertextual que permet controlar millor l'aparença projectada. Seguint aquesta línia, podem afirmar que, a vegades, la identitat digital no es correspon amb la real, ja que la majoria volen mostrar el millor de si mateixos.

Huerta et al. (2018) afirmen que la identitat digital està formada per dos àmbits: un de psicològic, que es relaciona amb la construcció de la identitat, i un de social, vinculat amb allò que els altres perceben de la identitat. Aquestes dues dimensions comporten que la identitat digital sigui un concepte fluid i dinàmic.

Per tant, la construcció de la identitat digital és un treball complex i en contínua evolució i es configura de manera activa mitjançant identitats «ineludiblement lligades al desenvolupament d'habilitats tecnològiques, informacionals i d'una actitud activa, participativa, oberta i col·laborativa a la xarxa» (Ruiz-Corbella i de-Juanas, 2013, p. 107). Segons Huerta et al. (2018):

La construcció de la identitat digital, com s'aprecia, és un procés llarg i complex que ens permet ser membres actius d'una comunitat virtual determinada. Es desenvolupa amb la interacció al ciberespai i es necessiten les habilitats tecnològiques que ens permeten l'ús de les TIC en general i en particular, una gestió adequada de la identitat digital. (p. 433)

L'escola ha de vetllar per tal que tot l'alumnat assoleixi les competències digitals en finalitzar l'etapa obligatòria. Una de les dimensions que les conformen és la identitat digital i, per tant, l'alumnat ha de ser competent digitalment també en aquest aspecte. L'OCDE puntualitza, en diferents informes (2016, 2018, 2019a i 2019b), que la clau per aconseguir un alumnat competent digitalment és que els docents també ho siguin. Aquesta investigació se centra a analitzar la identitat digital com a CDD dels centres de primària de les comarques del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça.

3 Traducció de l'autora.

4 Aquesta i la resta de cites d'aquesta font són traduccions de l'autora de l'article.

Aquestes tres comarques comparteixen un seguit de trets característics similars que les fan singulars i excepcionals, cosa que propicia que siguin ideals per dur a terme una investigació com aquesta. Són àrees de muntanya, formades per extensions grans de territori amb baixa densitat de població. Segons l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat, 2020a, 2020b, 2020c), l'any 2020, el Pallars Jussà tenia una població total de 13.051 habitants, tot i tenir una superfície de 1.343,1 km², el Pallars Sobirà tenia aquell mateix any 6.902 habitants i una superfície de 1.377,9 km² i l'Alta Ribagorça tenia 3.856 habitants i 426 km².

Aquestes comarques han estat tradicionalment espais aïllats, de difícil accés i no és fins ben entrat el segle XX que es comuniquen amb la resta. En els tres casos, la base econòmica tradicional ha estat la ramaderia, agricultura i la silvicultura. Actualment, l'economia es basa en els serveis, especialment el turisme, a excepció del Pallars Jussà, on el sector agrícola té un pes important. La indústria és escassa, les empreses solen ser petites, amb unes dimensions de menys de la meitat de la mitjana de Catalunya. D'altra banda, les tres comarques pateixen un envelliment poblacional, especialment la comarca del Pallars Jussà, que és la cinquena comarca de Catalunya més envellida (DALEPH, 2017).

2 Mètode

Aquesta recerca busca analitzar la competència digital en identitat digital del professorat de primària dels centres escolars del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça i respon a dos objectius principals:

1. Analitzar com gestionen la seva identitat digital els mestres dels centres de primària dels nuclis del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça.
2. Determinar l'autopercepció del nivell competencial en identitat digital dels mestres dels centres de primària dels nuclis del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça.

Aquesta recerca es basa en una metodologia mixta, de tipus qualitatiu i quantitatiu. S'utilitzen el qüestionari i l'entrevista com a instruments de recollida de dades, cosa que permet una aproximació pragmàtica al món de la recerca basada en una recollida de dades des de diferents perspectives (qualitativats i quantitatives) i que proporciona una comprensió més àmplia del fenomen que s'estudia (Creswell, 2009).

2.1 Mostra

Pel que fa al qüestionari, han format part de la mostra 75 mestres de les escoles següents: Escola Ribagorçana (Pont de Suert), Escola Valldflors (Trempe), Escola Maria Immaculada (Trempe), Escola els Raiers (Pobla de Segur), ZER Vall Fosca (Plana de Mont-Ros), Escola Àngel Serafí Casanovas (Sort) i ZER Alt Pallars.

Quant al gènere, el 6,63 % de la mostra són homes, davant d'un 93,3 % de dones. Pel que fa al cicle on treballen, el 32 % fan cicle infantil, el 0,93 % cicle inicial, el 17,33 % cicle mitjà, el 25,33 % cicle superior, i el 16 % exerceix especialitats. Respecte a l'antiguitat, el 26,67 % tenen menys de cinc anys d'antiguitat, el 14,67 % entre 16 i 20 anys, el 22,67 % entre 11 i 15 anys, el 21,33 % entre 16 i 20 anys i el 14,67 % més de 20 anys.

Pel que fa a l'entrevista, han format part de la mostra 10 mestres: 6 tutors (5 de sisè i 1 de cinquè), dels quals 5 són dones i 1 és home; i 4 membres de l'equip directiu (2 ocupen el càrrec de direcció, 1 el de cap d'estudis i 1 el de secretaria), dels quals 1 és home i la resta dones.

2.2 Instruments de recollida d'informació

El qüestionari ha estat creat expressament per a aquesta recerca. Hi ha diversos qüestionaris que analitzen la competència digital, però no n'hi ha cap que estudiï la competència digital en identitat digital. Aquest qüestionari s'ha validat per part d'experts en l'àmbit de les TIC de diverses universitats (UOC, UdL, UB i URV). En total es van escollir 10 experts universitaris (6 dones i 4 homes). Aquesta validació s'ha dut a terme segons els criteris de pertinença i adequació de cada ítem. Entenem com a pertinença la idoneïtat de cada ítem als objectius plantejats en la recerca i com a adequació la idoneïtat dels ítems als subjectes a qui s'adreça a partir d'una escala amb 4 nivells (1 és gens, 2 és bastant, 3 és força i 4 és molt).

Un altre pas que s'ha dut a terme és l'anàlisi de la fiabilitat dels qüestionaris a través de l'Omega (ω) de McDonald per tal de conèixer les propietats psicomètriques de l'instrument i determinar el nivell de consistència interna i estabilitat de les dades que s'obtenen (*Taula 1*). Segons Frías-Navarro (2022) el coeficient Omega, a diferència del coeficient més conegut (l'alfa de Cronbach), treballa amb càrregues factorials que són la suma ponderada de les variables estandarditzades, cosa que fa estable els càlculs, i no depèn del nombre d'ítems tal com succeeix amb l'alfa de Cronbach, fet que permet reflectir el seu nivell de fiabilitat. A més, és adequat quan els coeficients dels ítems d'una matriu tenen valors molt diferents (Ventura-León i Caycho-Rodríguez, 2017).

Taula 1.

Omega de McDonald; qüestionari mestres

Dimensions de la recerca	Omega (ω) de McDonald
Gestió de la pròpia identitat digital	0,746
Competència digital en identitat digital	0,869

El qüestionari ha estat totalment anònim i s'ha fet a través de la plataforma *Forms* de l'*Office 365*. El qüestionari està format per cinquanta-cinc ítems de tipus Likert amb cinc opcions de resposta: 1) mai, 2) alguna vegada, 3) sovint, 4) gairebé sempre, 5) sempre. A excepció dels ítems relacionats amb les dades identificatives (gènere, antiguitat i cicle), on s'ha de triar una opció de les possibles que hi ha, a la resta de les preguntes s'ha de seleccionar una única resposta. La majoria dels ítems estan redactats de manera directa. Abans de recollir les dades es va demanar el consentiment informat dels destinataris.

Per tal de complementar la informació extreta dels qüestionaris es van fer un seguit d'entrevistes a alguns tutors de cinquè i sisè i a membres de l'equip directiu. El tipus d'entrevista utilitzada en aquest estudi és semiestructurada o semidirigida (també coneguda com a *entrevista en profunditat*) a partir d'un guió de preguntes que permet obtenir la informació desitjada, però a la vegada és més flexible i dinàmica que l'entrevista estructurada (Ballestín i Fàbregas, 2018). En total s'han fet deu entrevistes en línia a través de les aplicacions *Meet* o *Team*, que disposen d'aquesta opció.

Per tal de transcriure els resultats obtinguts a l'entrevista es van seguir les mateixes fases descrites per Ballestín i Fàbregues (2018):

- Lectura preliminar de tot el material.
- Categorització de les dades per poder fer l'anàlisi a partir dels objectius de la recerca.
- Codificació per etiquetar dades, trobar patrons i desenvolupar un seguit de sistemes de categorització.

D'altra banda, per tal de superar les limitacions associades a les recerques qualitatives s'han combinat mètodes qualitius i quantitatius que poden verificar i generalitzar la teoria. A més, s'ha aplicat la triangulació, que es «refereix a la convergència o corroboració de les dades recollides i interpretades respecte al mateix fenomen» (Driessnack et al., 2007, p. 3). La triangulació respon a aquest control mínim de qualitat i garanteix la validesa dels resultats. També resol la problemàtica de l'objectivitat, els biaixos i el risc ideològic (Ruiz-Olabuénaga, 2012).

En aquest estudi s'utilitza principalment la triangulació metodològica. Concretament, s'empra la triangulació entre mètodes, ja que es combina el qüestionari, de tipus quantitatiu, amb les entrevistes, de tipus qualitatiu.

2.3 Dimensions, variables i instruments de recollida de dades

En la taula següent es recullen les dimensions, variables i instruments de cada objectiu (*Taula 2*).

Taula 2.

Objectius, dimensions, variables i instruments

Objectiu	Dimensió	Variable	Instrument
Analitzar com gestiona la seva identitat el professorat dels centres de primària dels nuclis del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça.	Gestió de la identitat digital	Ús de la xarxa Ètica Responsabilitat	Qüestionaris a mestres Entrevistes a tutors i equip directiu
Determinar el nivell competencial en identitat digital del professorat dels centres de primària dels nuclis del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça.	Competència digital	Nivell competencial	Qüestionaris a mestres Entrevistes a tutors i equip directiu

3 Resultats

Seguidament, es detallen els resultats segons els objectius, les dimensions i les variables.

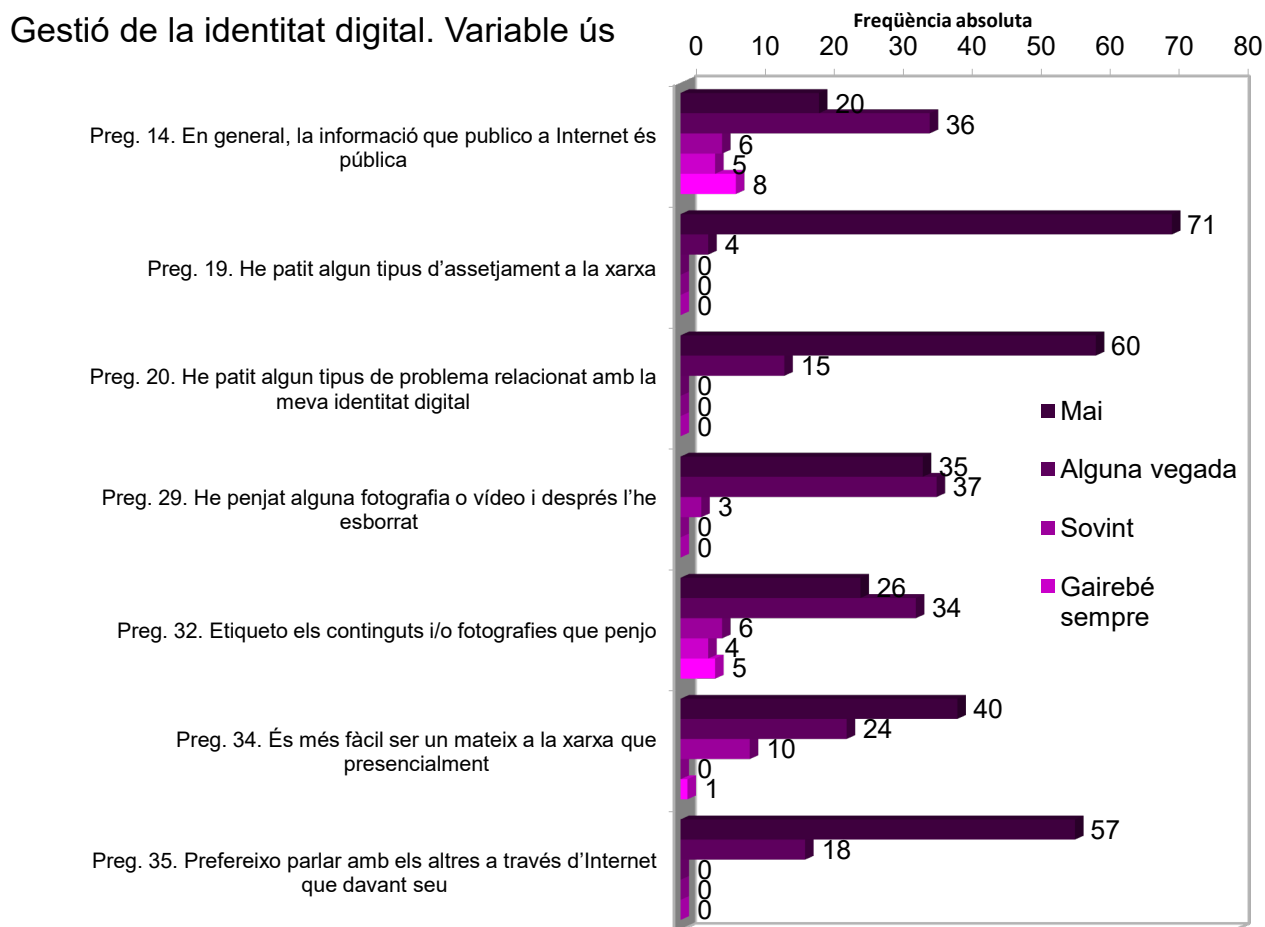
3.1 Resultats sobre la dimensió *gestió de la identitat digital*

La dimensió *gestió de la identitat* es divideix en tres variables: *gestió d'ús*, *gestió ètica* i *gestió responsable*. Els resultats d'aquesta dimensió són els que es comenten a continuació.

Pel que fa a la variable *ús*, el professorat ha triat l'opció de «mai» o «alguna vegada» com a resposta del qüestionari. A continuació, s'adjunta un diagrama amb el nombre de cada resposta que forma part d'aquesta variable del qüestionari (*Figura 1*).

Respecte a la variable *ètica*, la resposta majoritària ha estat «mai», seguida d'«alguna vegada». A continuació s'adjunta un diagrama amb el nombre i tipus de respostes de cada ítem que forma part d'aquesta variable (*Figura 2*).

Figura 1.
Resultats de la dimensió gestió de la identitat. Variable ús

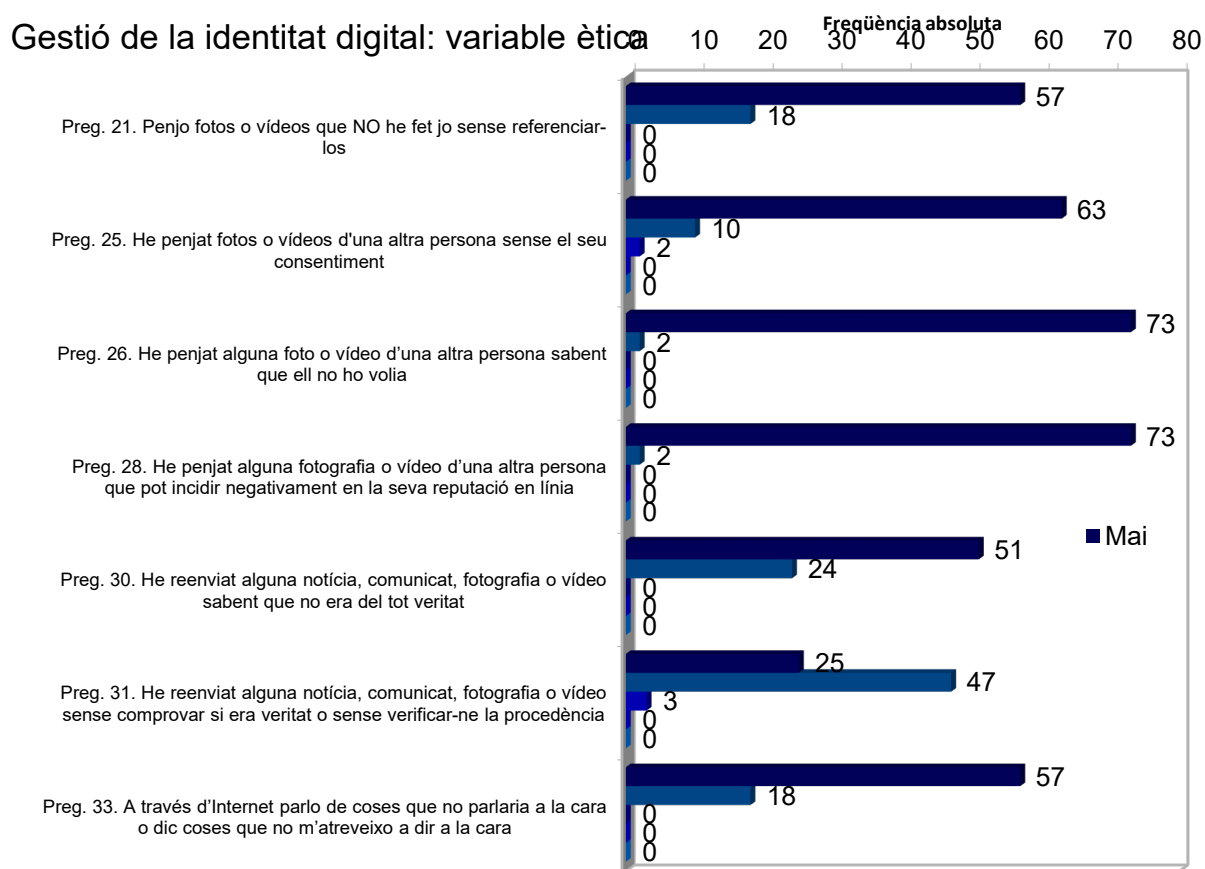


Quant a la variable *responsabilitat*, la majoria de les respostes d'aquesta secció han estat «mai» o «alguna vegada». A continuació s'adjunta un diagrama amb el nombre i el tipus de respostes de cada ítem que forma part d'aquesta variable (Figura 3).

Quant a les entrevistes, els mestres afirmen que, tot i que utilitzen les xarxes socials, són curosos, responsables i ètics amb la informació personal que hi pegen:

«Intento no posar fotos de primer pla, no posar informació personal. Hi tinc poca cosa realment, no tinc gaire informació; si em busco no trobo gran cosa perquè realment no penjo gaires coses a les xarxes. Utilitzo [Internet] per temes més burocràtics, la biblioteca, el carnet digital per fer tràmits, això sí, però no per lleure, utilitzo més per buscar informació o per coses que m'interessen, la meua identitat digital és justa per poder buscar jo el que realment vull» (Equip docent 7).

Figura 2.
Resultats de la dimensió gestió de la identitat digital. Variable ètica

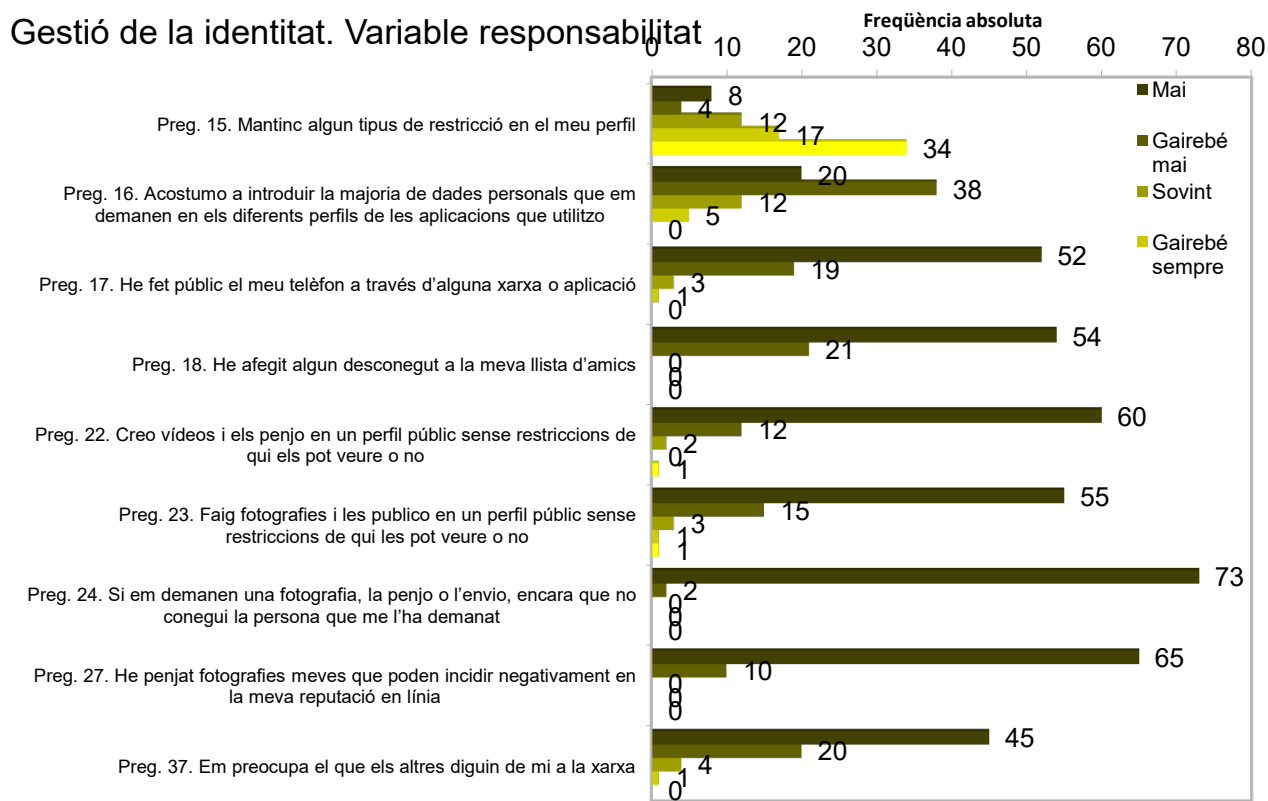


Alguns utilitzen un perfil més restringit, sense compartir dades personals i fins i tot hi ha mestres que utilitzen la navegació privada:

«Com a jo, individualment, intento no deixar rastre, fer-ho sempre amb la navegació privada. Per exemple, les meves dades no les poso gairebé mai enllac, només quan he de fer la compra. No guardo mai les contrasenyes a l'ordinador, amb l'Instagram vigilo molt tenir-lo privat i no públic, i no acceptar ningú que no conec. Com a mestres, nosaltres a vegades que xerrem dels temes amb els alumnes, intentem que siguin conscients dels perills que hi ha a les xarxes, fer-los entendre que el seu comportament ha de ser igual a les xarxes que fora» (Equip docent 10).

Figura 3.

Resultats de la dimensió gestió de la identitat digital. Variable responsabilitat



Tot i que alguns docents comparteixen dades, es mostren dubtosos davant de l'ús que es farà d'aquestes dades:

«Últimament sí que em fa una mica de cosa perquè en qualsevol botiga et fan donar totes les dades. I et preguntes: "Per què m'està demanant data de naixement, DNI, etc.?" Però al final ho fas. Acabes acceptant totes les condicions. Si mirés més bé les coses, potser no donaria tantes dades. Hauria de ser més curós» (Equip docent 5).

3.2 Resultats de la dimensió *competència digital en identitat digital*. Instrument: qüestionari

La dimensió *competència digital* està formada per 17 preguntes, totes redactades en forma directa. «Sovint» és la resposta que més s'ha contestat, seguida d'«alguna vegada», les respostes menys triades han estat «mai» i «gairebé sempre». No obstant això, cal dir que en aquesta dimensió les respostes han estat variades.»

A continuació s'adjunta un diagrama amb el nombre i el tipus de respostes de cada ítem que forma part d'aquesta dimensió (Figura 4).

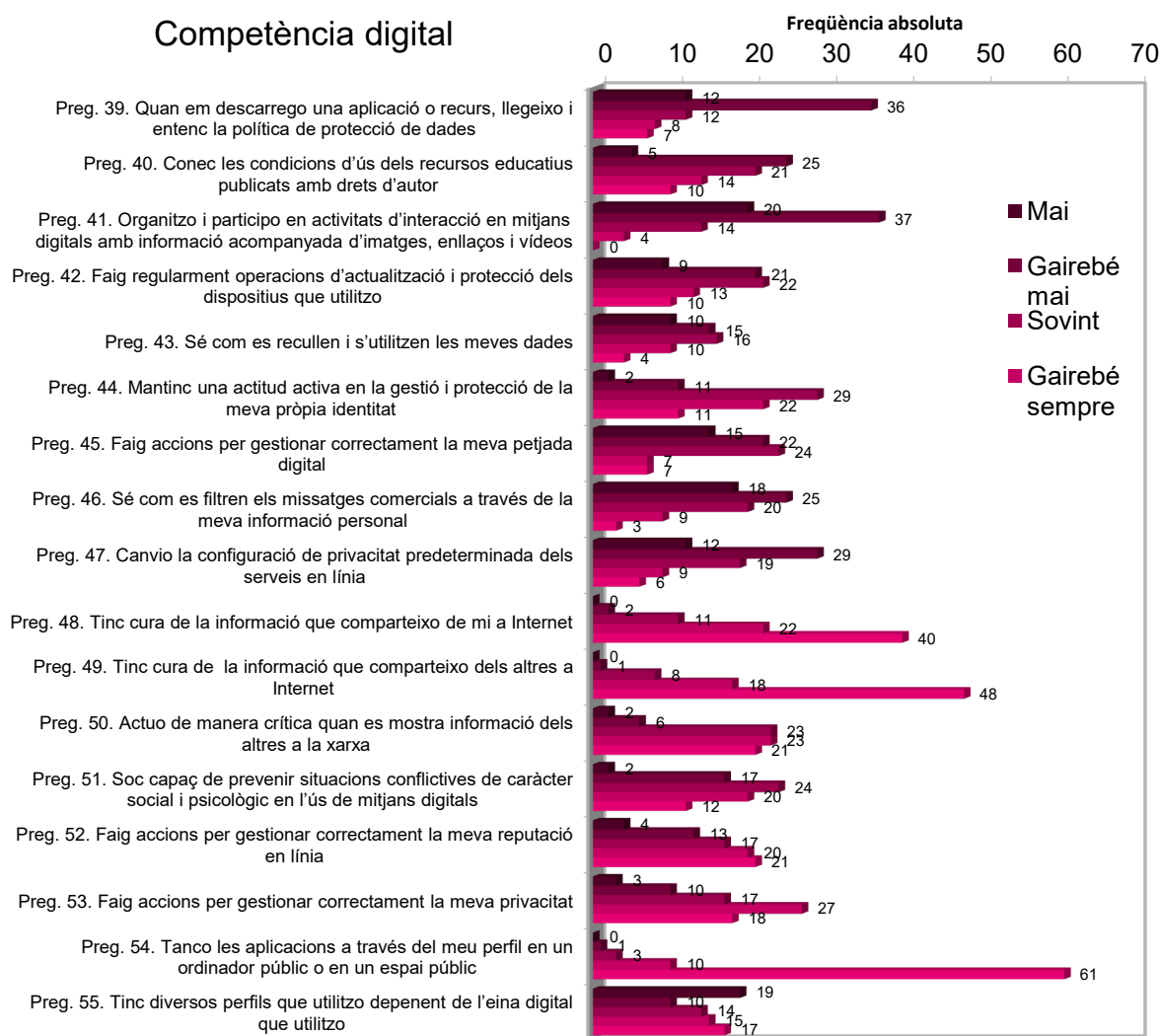
Respecte a les entrevistes, el professorat afirma que el seu nivell de competència en identitat digital és alt:

«Jo tinc 31 anys i crec que el meu nivell competencial en ID (identitat digital) és alt i bo. És a dir, soc una persona que intento estar al dia de totes les coses noves, les xarxes socials que surten noves, que potser no m'agraden, les miro senzillament per saber com són. Com que estic a sisè i el meu alumnat és gran, intento estar al dia de totes les modes i coses noves per entendre al màxim possible la nova societat que

puja. Penso que, competencialment, pel que fa la ID, tinc un nivell alt, bo, elevat, almenys intento estar informada, activa» (Equip docent 8).

«Com que soc professor, en sé una mica més» (Equip docent 5).

Figura 4.
Resultats de la dimensió competència digital



Els mestres entrevistats afirmen que, tot i ser competents digitalment, hi ha certs aspectes relacionats amb la identitat digital que no tenen gaire presents o bé se'ls escapen una mica:

«Jo crec que *identitat* és un terme molt general i no el tenim gaire present. En tenim un concepte vague [...]. Soc conscient que hi ha els algorismes aquests que ens controlen bastant, però, tot i ser-ne conscient, no m'hi paro a pensar gaire» (Equip docent 5).

«La identitat digital no la utilitzem, la tenim molt descuidada, en el sentit que no ens importa, no pensem que les nostres dades queden allà: què passarà, d'on les treuen. No hi pensem. Quan hi pares a pensar, veus que realment és molt important [...]. És molt ampli i se'ns en va de les mans» (Equip docent 9).

Concretament, se centren en el tema de la seguretat:

«El nivell d'identitat crec que és poc, en els adults també, no per poc sinó per inconscient. Pel que fa a moure't, saps moure't per molts llocs, saps fer moltes coses, domines molts programes, moltes xarxes i tot el que tu vulguis, però després en coses de seguretat, aquí és una mica més complicat» (Equip docent 6).

3.3 Anàlisi comparada de les respostes al qüestionari

Pel que fa a l'anàlisi comparada entre les diferents variables, no s'ha dut a terme un estudi comparat per gènere, ja que en la mostra només participen cinc homes respecte setanta dones i, per tant, els resultats d'aquesta comparació podrien ser esbiaixats.

Per tal de dur a terme l'anàlisi per cicles s'ha recorregut a l'anàlisi ANOVA —anàlisi de variància— (Taula 3), que indica que no hi ha diferències estadísticament significatives entre les diferents variables i els cicles.

Taula 3.

Anàlisi comparada amb ANOVA entre dimensions estudiades i variable cicle

			Suma dels quadrats	gl	Mitjana quadràtica	F	Sig.
Gestió de la identitat	Ús	Entre grups	,210	4	,053	,494	,740
		Dins dels grups	7,443	70	,106		
		Total	7,653	74			
	Responsabilitat	Entre grups	,481	4	,120	1,278	,287
		Dins dels grups	6,589	70	,094		
		Total	7,070	74			
	Ètica	Entre grups	,170	4	,043	,778	,543
		Dins dels grups	3,823	70	,055		
		Total	3,993	74			
Competència digital		Entre grups	2,033	4	,508	1,473	,220
		Dins dels grups	24,151	70	,345		
		Total	26,184	74			

Per estudiar la correlació entre l'antiguitat i les diferents dimensions (Taula 4) es fa servir el coeficient de Pearson, que conclou que no hi ha correlació estadísticament significativa entre les dimensions i la variable antiguitat.

Quant a la *gestió de la identitat digital*, l'anàlisi ens indica que la variable *ús* es correlaciona amb la variable *ètica* amb un alt nivell significatiu de 0,01, mentre que es relaciona amb variable *responsabilitat* amb un nivell significatiu de 0,05. La variable *responsabilitat* es correlaciona amb la variable *ètica* i la variable *ús* amb un nivell de significació de 0,05 i l'*ètica*, com ja s'ha indicat, es relaciona amb l'*ús* amb un nivell de significació de 0,01 i amb la *responsabilitat* amb un nivell de significació de 0,05. Per tant, es pot afirmar que hi ha una correlació significativa dins la dimensió de la *gestió de la identitat digital* entre les variables *ús* i *ètica*, és a dir, que el professorat que gestiona la seva identitat curosament amb l'*ús* també ho fa èticament i a la inversa. A més, també es pot afirmar que, tot i que és estadísticament menys significatiu, l'equip docent que gestiona la seva identitat de manera responsable també ho fa èticament i és curós amb l'*ús* que en fa.

Taula 4.

Anàlisi comparada amb correlacions entre dimensions estudiades i variable antiguitat

Dimensió		Correlació	Antiguitat
Gestió de la identitat	Ús	Correlació de Pearson	,004
		Sig. (bilateral)	,976
		N	75
	Responsabilitat	Correlació de Pearson	,054
		Sig. (bilateral)	,643
		N	75
	Ètica	Correlació de Pearson	,177
		Sig. (bilateral)	,130
		N	75
Competència digital	Correlació de Pearson	-,095	
	Sig. (bilateral)	,418	
	N	75	

A partir del coeficient de Pearson, també s'estudia si hi ha relació entre les dimensions i les variables estudiades (Taula 5).

Taula 5.

Anàlisi comparada entre dimensions i variables estudiades

Dimensió	Variable	Pearson	Gestió de la identitat			Competència digital
			Ús	Responsabilitat	Ètica	
Gestió de la identitat	Ús	C. Pearson	1	,261*	,396**	0,04
		Sig. (bilateral)		0,02	0	0,74
		N	75	75	75	75
	Responsabilitat	C. Pearson	,261*	1	,259*	0,09
		Sig. (bilateral)	0,02		0,03	0,46
		N	75	75	75	75
	Ètica	C. Pearson	,396**	,259*	1	0,11
		Sig. (bilateral)	0	0,03		0,36
		N	75	75	75	75
Competència digital	C. Pearson	0,04	0,09	0,11	1	
	Sig. (bilateral)	0,74	0,46	0,36		
	N	75	75	75	75	

4 Discussió i conclusions

Pel que fa a la gestió de la seva identitat digital, el professorat del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça afirma, a través de les entrevistes, que fa una bona gestió de la seva identitat digital. No obstant això, hi ha algunes pràctiques que caldria millorar, especialment el tractament de dades personals a la xarxa. Tot i que afirmen que fan servir un perfil més restringit, que no comparteixen dades personals o que utilitzen la navegació

privada, hem observat que només una quarta part dels docents mai introdueixen la majoria de les dades en els perfils, només la meitat dels mestres tenen sempre algun tipus de restricció del seu perfil i un terç han fet públic el seu número de telèfon (encara que sigui alguna vegada).

El fet de ser poc curosos amb les dades personals porta a tenir més possibilitat de patir algun tipus de problema vinculat amb la identitat digital, tal com s'evidencia amb els resultats que hem trobat: un de cada cinc mestres afirmen que alguna vegada han tingut un problema relacionat amb la identitat digital (usurpació d'identitat, usurpació de dades bancàries, contractació d'algun servei per usurpació de dades). A més, les entrevistes posen en relleu que els mestres es mostren dubtosos davant de l'ús que es fa de les dades personals. En aquest sentit, González Ruiz i Torrijos (2013) afirmen que la formació inicial del professorat ha de treballar la identitat digital com a complement formatiu i adaptar el currículum formatiu a les demandes i necessitats que sorgeixen al voltant de la identitat digital, més enllà de plantejaments teòrics. La identitat digital ha de ser una estratègia de prevenció i desenvolupament per tal d'evitar problemes.

Quant a la seguretat en les seves pràctiques, el professorat de les comarques analitzades també ha de tenir en compte determinats aspectes, especialment en la restricció de la informació que publica, ja que poc més d'una quarta part dels mestres mai publiquen informació a Internet de manera pública i només un terç mai etiqueten els continguts i les fotografies que pengen. A més, una quarta part del professorat enquestat que penja informació pública, alguna vegada o sovint fa fotografies i les publica en un perfil públic sense restriccions de qui les pot veure, i un de cada cinc docents ho fa amb els vídeos que publica. Fins i tot trobem que gairebé un 15 % del professorat ha penjat fotografies seves que poden incidir negativament en la seva reputació a Internet.

Cal tenir present que la reputació en línia és un component clau de la identitat digital docent. Tot allò que s'envia a la xarxa, i també la manera com s'envia, dona informació de qui som i com som, cosa que també genera una reputació digital (Huertas et al., 2018). En aquest sentit, més d'un terç alguna vegada ha enviat una notícia, fotografia o imatge sabent que no era del tot certa i només un terç verifica o comprova si és certa abans d'enviar-la.

Pel que fa a l'anàlisi estadística, no s'ha trobat relació entre l'edat dels mestres i la gestió de la identitat, com tampoc s'ha trobat relació entre el cicle cursat i la gestió de la identitat. D'altra banda, a través d'aquesta investigació s'ha pogut comprovar estadísticament que els docents dels centres de primària de les comarques consultades que gestionen la seva identitat curosament amb l'ús també ho fan èticament, i a la inversa. A més, tot i que és estadísticament menys significatiu, els docents que gestionen la seva identitat de manera responsable, també ho fan èticament i són curosos amb l'ús que en fan.

Respecte als resultats de la dimensió *competència digital*, un dels àmbits establerts en els objectius de l'*Estratègia digital de centre* (Departament d'Educació, 2021b) és la protecció de dades. Però només un terç del professorat de primària del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça sempre, o gairebé sempre, fan regularment operacions d'actualització i protecció dels dispositius que utilitzen, i més de la meitat de les persones enquestades mai, o alguna vegada, canvien la configuració de privacitat predeterminada dels serveis en línia.

Pel que fa a coneixements sobre la seguretat i protecció de dades, el professorat dels centres de primària de les tres comarques analitzades també podria millorar les seves pràctiques. Tal com s'evidencia a les entrevistes i els qüestionaris, s'observa que hi ha cert desconeixement en aspectes vinculats a la política de protecció de dades, aspectes que els mateixos docents han assenyalat com un dels punts que calia aprofundir. Gairebé un de cada cinc mestres sap sempre, o gairebé sempre, com es recullen les seves dades. Un 60 % del professorat mai, o alguna vegada, sap com es filtren els missatges comercials a través de la seva informació personal, i saben sempre, o gairebé sempre, com es recullen les seves dades. A més, un 17 % dels docents sempre o gairebé sempre

llegeixen i entenen la política de protecció dades quan es descarreguen una aplicació. Aquestes dades coincideixen amb el nivell baix-intermedi del *Marc de Competència Digital Docent* (2017) d'INTEF, ja que, segons aquest marc, tenen un coneixement força bàsic sobre com es recullen i s'utilitzen les seves dades.

Un altre element que convindria esmenar és la protecció intel·lectual. Cal tenir present que el segon àmbit rellevant que ha d'incloure l'*Estratègia digital de centre* és el respecte als drets d'autoria, però només un terç dels mestres dels centres de primària coneixen gairebé sempre o sempre les condicions d'ús dels recursos educatius publicats amb drets d'autor, davant d'un 40 % que no els coneixen mai o alguna vegada. En aquest sentit, segons el descriptor de «Promoció de l'accés als recursos respectant la propietat intel·lectual» del Marc de Competència Digital del Professorat (Departament d'Educació, 2018), es pot afirmar que els mestres del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça mostren un nivell bàsic.

Respecte a la identitat digital, tot i que un percentatge força elevat del professorat dels centres de primària del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça sempre tenen cura de la informació que comparteixen d'ells mateixos i dels altres a Internet; només un 15 % del professorat sempre manté una actitud activa en la gestió i protecció de la seva pròpia identitat. Un de cada cinc mestres mai fa accions per gestionar correctament la seva petjada digital i un 18 % ho fa sempre o gairebé sempre. Menys d'un 30 % dels mestres sempre fan accions per gestionar correctament la seva reputació digital, davant d'un gairebé 23 % que no ho fan mai o alguna vegada. Menys d'una quarta part del professorat fan tasques o accions per gestionar la seva privacitat, però un 17 % no ho fan mai o ho fan alguna vegada. La identitat i privacitat són qüestions que els mestres posaven de manifest en les entrevistes que havien de millorar. Tot i que el professorat considera que té un nivell de competència digital en identitat digital alt, segons el Marc Comú de Competència Digital Docent es pot afirmar que el seu nivell és baix-intermedi perquè s'observa que el coneixement relacionat amb la identitat digital és bàsic, així com la gestió de les conseqüències d'ús dels mitjans digitals, tot i que són curosos amb la informació general i, per tant, entenen de manera general les qüestions relacionades amb la privacitat i saben com protegir la seva privacitat en línia i la dels altres.

Cal dir que autors com Castañeda et al. (2018) consideren que la majoria dels marcs es basen en un concepte restrictiu de la competència digital, basat en l'ús instrumental de la tecnologia dins la classe convencional i l'ús legal segur de les tecnologies. Aquests models tenen una aproximació clàssica i individual del perfil docent i no aposten per un model de docència renovat. Per tant, són models que tenen una visió de la identitat digital des del vessant bàsicament de seguretat. En aquest sentit, Garcia-Ruiz i Pérez-Escoda (2021) afirmen que l'ús segur de la xarxa esdevé un tema secundari davant d'ensenyaments més utilitaristes i instrumentals de la competència digital, i que es prioritzen els beneficis de l'ús davant de l'ús segur de la xarxa.

D'altra banda, l'*Estratègia digital de centre* (2021) recull que la CDD està formada per coneixements i habilitats de dos tipus: ús instrumental de les tecnologies, i habilitats de caràcter didàctic i metodològic. Colàs-Bravo et al. (2019) consideren que el *Marc Europeu DigCompEdu* posa l'accent en els mestres i que són ells els que han de capacitar de manera crítica i responsable l'alumnat, però li manca l'enfocament teòric. En aquest sentit, Flores-Lueg i Roig-Vila (2016) sostenen que la CDD ha d'englobar la dimensió de la identitat digital i la capacitat didàctica digital entesa com a:

Capacitat del docent per mobilitzar els seus coneixements sobre didàctica i articular-los amb les funcionalitats dels recursos digitals disponibles a Internet i integrar aquestes eines a l'aula amb la finalitat de provocar aprenentatges als estudiants, demostrant creativitat i una actitud favorable per aprofitar les potencialitats que aquests recursos ofereixen i una actitud indagadora-crítica sobre les noves alternatives que van sorgint. (p. 93)

El docent del segle XXI no només ha de ser competent digitalment, sinó que, entre altres trets, ha d'empoderar l'alumnat, n'ha de fomentar l'autonomia tenint present la seguretat digital i ha de transmetre un ús responsable i saludable de benestar digital tot seleccionant, filtrant, modificant, creant i gestionant els recursos educatius digitals.

Per tant, es pot concloure que els mestres dels centres de primària del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça, tot i que mostren certes habilitats i aptituds, mostren un nivell bàsic-intermedi de competència digital en identitat digital. Ells mateixos afirmen que, malgrat tenir un nivell en competència digital alt, hi ha certs aspectes relacionats amb la identitat digital que no tenen gaire presents. En aquesta línia, Garcia-Ruiz i Pérez-Escoda (2021) afirmen que la CDD es percep com un element indispensable per tal de maximitzar la responsabilitat, augmentar els beneficis i disminuir els riscos vinculats a la xarxa.

Pel que fa a les limitacions d'aquesta recerca, el gran i principal problema amb què s'ha topat ha estat la pandèmia de la COVID-19, cosa que ha influït en la recollida de dades per la política d'accés a les escoles durant i després de la pandèmia. Per això ha calgut modificar alguns dels instruments i fer tota la recollida de dades virtualment.

Tot i això, cal tenir en compte que aquesta investigació no només ha permès analitzar la competència digital en identitat digital del professorat de primària del Pallars Jussà, el Pallars Sobirà i l'Alta Ribagorça, sinó que també ha posat de manifest la manca d'estudis que s'han dut a terme sobre aquesta temàtica en el camp educatiu, ja que la majoria tracten la competència digital com a tal, o bé s'estudien les principals dimensions que la conformen, com és el «tractament de la informació» i la «comunicació interpersonal», però en cap cas s'estudia la dimensió de «Ciutadania, hàbits, civisme i identitat digital». Per tant, aquesta investigació obre una línia a estudiar sobre aquesta dimensió.

Finalment, s'ha de destacar que un altre aspecte que s'assenyala en aquesta investigació és la necessitat d'analitzar l'època post-COVID i la competència digital, ja sigui la CDD, el tractament que rep aquesta competència als centres escolars o la formació docent en competència digital.

Referències

- Area, M., Borrás, J. F., i San Nicolás, M. B. (2015). Educar a la generación de los Millennials como ciudadanos cultos del ciberespacio: Apuntes para la alfabetización digital. *Revista de Estudios de Juventud*, 109, 13-32.
- Ballestín, B., i Fàbregues, S. (2018). *La práctica de la investigación cualitativa en ciencias sociales y de la educación*. Editorial UOC.
- Castañeda, L., Esteve, F., i Adell, J. (2018). ¿Por qué es necesario repensar la competencia docente para el mundo digital? *RED. Revista de Educación a Distancia*, 18(56). <https://doi.org/gjng6p>
- Creswell, J. W. (2009). *Research design. Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Sage pub.
- DALEPH. (2017). *Pla de desenvolupament econòmic i social del Pallars Jussà*. Generalitat de Catalunya. <https://www.desenvolupamentpallarsjussa.net>
- Departament d'Ensenyament. (2018). *Competència digital del professorat de Catalunya*. Servei de Comunicacions i publicació de la Generalitat de Catalunya.

- Departament d'Educació. (2021a). *Pla d'educació digital 2020-2023*. Generalitat de Catalunya.
- Departament d'Educació. (2021b). *Estratègia digital de Centre*. Generalitat de Catalunya.
- Decret 175/2022, de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica. Departament d'Educació. DOGC número 8762, 29/09/2022.
- Driessnack, M., Sousa, V., i Costa, I. (2007). Revisión de los diseños de investigación relevantes para la enfermería: parte 3: métodos mixtos y múltiples. *Revista Latino Americana de Enfermagem*, 15(5), 179-182.
- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. JRC Technical Reports. Joint Research Center. Oficina de publicacions de la Unió Europea.
- Ferrari, A. (2013). *A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. IPTS Reports. Oficina de publicacions de la Unió Europea.
- Flores-Lueg, C., i Roig-Vila, R. (2019). Factores personales que inciden en la autovaloración de futuros maestros sobre la dimensión pedagógica del uso de TIC. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 10(27), 151-171. <https://doi.org/mqr3>
- Frías-Navarro, D. (2022). *Apuntes de estimación de la fiabilidad de consistencia interna de los ítems de un instrumento de medida*. Universidad de València.
- García, J. (2012). Movilidad y cambios: identidad híbrida en la era 'post-PC'. *Telos*, 89.
- García-Ruiz, R., i Pérez-Escoda, A. (2021). La competencia digital docente como clave para fortalecer el uso responsable de Internet. *Campus Virtuales*, 10(1), 59-71.
- González Ruiz, C., i Torrijos, P. (2013). *La identidad digital en la formación inicial del profesorado de Secundaria en la Universidad de Salamanca* [Sessió de conferència]. Aprender, colaborar e innovar, a través de las TIC III Congreso Ibérico de Innovación en Educación con las TIC (ieTIC 2013), Salamanca, España.
- Huerta, G. A., Torres, L. A., i Lagunas, A. (2018). La gestión de la identidad digital y sus dimensiones. A: C. Montes, J. F. García, i E. Orozco (eds.), *Innovación, tecnología y liderazgo en entornos educativos. Memorias del Congreso Internacional EduAction*. Humboldt International University.
- Idescat. (2020a, desembre). *Altitud, superfície i població. Municipis*. <https://tinyurl.com/mm9af5mn>
- Idescat. (2020b, desembre). *Nombre municipis i població. Comarques i Aran*. <https://tinyurl.com/34dnnh6s>
- Idescat. (2020c, desembre). *Indicadors geogràfics, superfície, densitat i entitats de població*. <https://tinyurl.com/497c2bhm>
- INTEF. (2017a). *Marco Común de Competencia Digital Docente*. Ministeri d'Educació, Ciència i Esport.
- INTEF. (2017b). *Informe estudio sobre la competencia digital docente*. Ministeri d'Educació, Ciència i Esport.
- Muros, B. (2011). El concepto de identidad en el mundo virtual: el yo online. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14(2), 49-56.

- OECD. (2016). *Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills*. OECD Publishing. <https://doi.org/gmckk4>
- OECD. (2018). *The future of education and skills. Education 2030*. OECD Publishing,
- OECD. (2019a). *Skills Outlook 2019: Thriving in a Digital World*. <https://doi.org/10.1787/df80bc12-en>
- OECD. (2019b). *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>
- Pérez-Chirinos, V. (2012). Identidad y redes sociales: construcción narrativa del yo hipertextual. *Austral Comunicación*, 1(1) 9-25. <https://doi.org/10.26422/aucom.2012.0101.per>
- Peñalva-Vélez, A., Napal, M., i Mendioroz, A. M. (2018). Competencia digital y alfabetización digital de los adultos (profesorado y familias). *International Journal of New Education*, 1, 1-13 <https://doi.org/10.24310/IJNE1.1.2018.4892>
- Punie, Y., i Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/178382>
- Reial Decret 1513/2006, de 7 de desembre, pel qual s'estableixen les ensenyances mínimes d'Educació primària. Ministeri d'Educació i Ciència. BOE número 293, 08/12/2006.
- Reig, D., i Vílchez, L. F. (2013). *Los jóvenes en la era de la hiperconnectividad. Tendencias, claves y miradas*. Fundación Telefónica y Fundación Encuentro.
- Ruiz-Corbella, M., i De-Juanas, Á. (2013). Redes sociales, identidad y adolescencia: nuevos retos educativos para la familia. *Estudios sobre Educación*, 25, 95-113. <https://doi.org/10.15581/004.25.1883>
- Ruiz-Olabuénaga, J. L. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa*. Editorial Deusto.
- Ventura-León, J. L., i Caycho-Rodríguez, T. (2017). El coeficiente Omega: un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15(1), 625-627.