

# Bretxa Digital i Discapacitat

Una perspectiva centrada en les persones



**Bretxa Digital i Discapacitat.**  
**Una perspectiva centrada en les persones**

**Manuel Martínez Torán**  
**Chele Esteve Sendra**

© D'aquesta edició  
Sendemà Editorial, València, 2023  
info@sendemaeditorial.com  
www.sendemaeditorial.com

**Edició digital**  
ISBN 978-84-126592-8-3  
Primera edició, setembre de 2023

© **Dels textos**  
Els seus autors

**Traducció**  
Álvar Gómez i Moreno  
Servei de Promoció i Normalització Lingüística  
Universitat Politècnica de València

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

Manuel Martínez Torán  
Chele Esteve Sendra

# Bretxa Digital i Discapacitat

Una perspectiva centrada en les persones

Equip d'investigació

Sofía Segura, Andrés Navarro i Dimitri Schmitow (Improven)  
Rafael Armero, Olivia Fontanillo



# ÍNDEX

1. Introducció	06
2. Mètode	09
2.1. Participants	09
2.2. Disseny de qüestionari per a diferents lectures (signes, lectura fàcil)	16
2.3. Anàlisi de dades	17
3. Resultats quantitativs	18
3.1. Influència de la bretxa digital en la vida de les persones	18
3.2. Accessibilitat digital	24
3.3. Ús de les noves tecnologies	27
3.4. Accés a les gestions per mitjans digitals	34
3.5. Activitats realitzades de manera digital	36
4. Resultats qualitativs	37
4.1. Discapacitat visual	39
4.2. Discapacitat auditiva	40
4.3. Discapacitat física	41
4.4. Discapacitat orgànica	42
4.5. Discapacitat intel·lectual	43
4.6. Salut mental	44
5. Discussió i conclusions	46
Agraïments	51
Referències bibliogràfiques	52
Annex: respostes per províncies	55

## Resum

L'objecte d'aquesta investigació és l'obtenció de dades que ens permeten conèixer la bretxa digital a la qual està exposat el col·lectiu amb persones amb discapacitat a la Comunitat Valenciana. Per a obtenir els resultats que es presenten, s'ha realitzat un mesurament quantitatiu sobre una població de 390 respostes i una anàlisi qualitativa sobre 35 persones, amb diferents discapacitats. En la mesura que hi ha poques referències sobre aquest tema en informes generals sobre les TIC a Espanya, i no s'han identificat suficients estudis sobre els indicadors necessaris per a mesurar aquest tipus de situacions, entenem que aporta valor a futures investigacions i contingut a possibles polítiques i iniciatives per a resoldre aquesta bretxa. L'objectiu principal d'aquest resum és establir una relació entre vida independent, grau d'exclusió i participació i accessibilitat digital. D'aquesta manera, s'obtenen referències objectives sobre possibles bretxes tecnològiques a les quals s'enfronten tant aquestes persones com el moviment associatiu i assistencial que els representa. Aquest estudi, desenvolupat entre març i juliol de 2021, ha comptat amb el suport econòmic de la Direcció General de Lluita Contra la Bretxa Digital de la Generalitat Valenciana.

## Paraules clau

Accessibilitat digital, TIC adaptades, bretxa digital, tecnologia, dispositius, aplicacions, Internet.

## 1. INTRODUCCIÓ

En l'estudi que realitzarem a la fi de 2020, en què es prenien com a referència professionals del moviment associatiu o assistencial vinculats amb la discapacitat, es va poder apreciar que el terme més apropiat per a definir les tecnologies digitals i la discapacitat eren les TIC adaptades. Establir des del principi què s'entén per accessibilitat o inclusivitat digital passa, segons els experts, per la denominació 'Tecnologies d'Informació i Comunicació Adaptades', com la trobada entre les TIC i les tecnologies adaptatives (per la traducció de l'*Adaptive Technology*), enteses com aquelles que representen els "recursos per a superar les barreres d'accés a les tecnologies digitals que produeixen un impacte positiu en la millora de la qualitat de vida de les persones amb discapacitat" (Zappala *et al.*, 2010).

També, entorn de les tecnologies es troben entre altres els termes següents: ajudes tècniques, tecnologies assistives o tecnologies de suport, que s'utilitzen per a definir la tecnologia en relació amb les persones amb discapacitat<sup>1</sup>. Cook i Hussey (1995) defineixen les tecnologies assistives com "l'ampli nombre d'aparells, serveis, estratègies i pràctiques concebudes i aplicades per a millorar els problemes d'adaptació al mitjà dels individus que pateixen discapacitats".

Si prenem com a referència la norma UNE, els productes o tecnologies de suport, anteriorment coneguts com ajudes tècniques, són *qualsevol producte (incloent-hi dispositius, equips, instruments, tecnologies i programari) fabricat especialment o disponible en el mercat per a prevenir, compensar, controlar, mitigar o neutralitzar deficiències, limitacions en l'activitat i restriccions en la participació de les persones amb discapacitat*<sup>2</sup>.

En el present estudi també fem referència a les tecnologies digitals que, gràcies a Internet i dispositius adaptats i connectats, permeten suportar aplicacions que suposen, cada vegada més, una important ajuda per a persones amb diferent tipus de discapacitat. A més d'aquests desenvolupaments, cada vegada trobem tecnologies emergents per aplicar, que facilitaran la vida a moltes persones. D'altra banda, aquestes investigacions permetran valorar quines són les diferents situacions que es donen en el col·lectiu i, d'alguna manera, reduïrem la bretxa digital que impedeix l'accés i la participació davant d'aquesta quantitat d'informació, continguts i possibilitats que s'ofereixen a totes les

1. Ceapat-Imsero (2019). Normas técnicas sobre accesibilidad en el entorno, productos de apoyo, tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y diseño para todos.

2. UNE EN ISO 9999: Productos de Apoyo para personas con discapacidad. Clasificación y Terminología.

persones, que es converteix en una forma d'exclusió en la nostra societat, en no disposar de recursos i coneixement per a adquirir-los o disposar-ne.

Investigacions recents revelen la importància d'analitzar la bretxa digital prenent com a referència els diferents tipus de discapacitat, que suggereixen no tractar només aquesta de manera homogènia. Tanmateix, en 2017 les diferències de bretxa de les persones discapacitades en el món era d'uns 20,7 punts i estava molt més generalitzada que altres bretxes demogràfiques (Robinson *et al.*, 2020). A nivell internacional, d'igual manera es detalla que és poc rellevant mesurar la bretxa digital tenint en compte només l'ús d'Internet a les llars per les persones amb discapacitat (Kretchmer i Drabowicz, 2018). Altres investigacions aniran centrant en aquesta última dècada, en qüestions relacionades amb les TIC adaptades, l'accessibilitat web, la usabilitat, la interoperabilitat i els aspectes legals (Blanck, 2014; Jaeger, 2011). Des de la UE es realitza una primera comparativa, amb dades de 27 països europeus, que trobà diferències entre països respecte a les bretxes digitals i destacà que les persones amb discapacitat són molt susceptibles a l'exclusió digital (Scholz *et al.*, 2017).

D'altra banda, respecte als indicadors d'estudi, una gran quantitat d'investigacions sobre bretxa digital han passat de considerar les dades de connexió a Internet (denominats bretxa digital de primer nivell), als considerats indicadors de la bretxa digital de segon nivell: els coneixements i l'ús d'Internet (Hargittai, 2002). Més recentment, s'ha parat atenció als resultats d'accessibilitat o als beneficis tangibles que s'obtenen, que s'ha denominat bretxa digital de tercer nivell (Van Deursen i Helsper, 2015; Wei *et al.*, 2011). Atesos aquests canvis en les noves tecnologies, hi ha la possibilitat que puguin ser ignorades qüestions bàsiques (Sylvester *et al.*, 2017). La bretxa digital de primer nivell continua necessitant atenció perquè, a més de tenir o no una connexió fiable a Internet, cal considerar les necessitats sobre accés digital i de adaptació dels dispositius (Gonzales, 2016; Van Dijk, 2005). L'accés inclou els mitjans necessaris per a mantenir aquest ús d'Internet, a través de dispositius informàtics (ordinadors de sobretaula, tauletes, televisió intel·ligent), programari (subscripcions) i equips perifèrics (impressores, discos durs externs). Actualment, hem de considerar de forma prioritària l'ús de telèfons intel·ligents i altres dispositius connectats per part d'aquest col·lectiu.

Per a la realització de l'estudi, que presentem en aquesta aportació, considerem prendre com a punt de partida els indicadors més idonis d'anàlisi de la bretxa digital, en què extraiem tres línies o eixos, amb les consegüents dimensions. Dos d'aquests, la qualitat de vida de les persones (1) i el grau d'exclusió



(2) més estudiats (amb indicadors detallats) i un tercer, l'accessibilitat digital (3), resultat d'aquest comentat tercer nivell.

En el primer dels casos, al costat de les referències de l'OCDE (Better Life Index, 2011/2013) i de l'INE (ECV: Enquesta de Condicions de Vida), Schallock i Verdugo realitzaren una revisió de la literatura científica existent relacionada amb el mesurament de la qualitat de vida en diferents àrees (salut, educació, serveis socials, etc.), amb l'objectiu d'identificar els indicadors de qualitat de vida amb major presència (Schallock i Verdugo, 2002).

La segona visió, que defensa entre altres el conegut Informe Olivenza, està relacionada amb l'exclusió social. Seguint Laparra, malgrat la complexitat i el caràcter dinàmic d'aquest fenomen, hi sembla haver un cert consens en el fet que l'exclusió social inclou dificultats o barreres en l'eix econòmic (ocupació, ingressos, privació), l'eix polític de la ciutadania (drets polítics, educació, habitatge o salut) i l'eix de les relacions socials (aïllament, desestructuració familiar). A partir d'aquest plantejament, els autors desenvoluparen un sistema d'indicadors d'inclusió social adaptat a la població amb discapacitat, que utilitza com a estàndard de referència la comparació amb la situació existent en la resta de la població (Laparra *et al.*, 2007).

Finalment, la tercera perspectiva és la de l'accessibilitat tecnològica, entre altres, la planteja a Espanya investigadors del CSIC i de la Universitat Complutense de Madrid, que proposen una metodologia per a l'anàlisi de l'accessibilitat tecnològica de les persones amb discapacitat (Ferreira *et al.*, 2017). La seua idea apunta cap a uns indicadors, tant a partir dels eixos de l'acceptació social, com de la dimensió funcional, mesurats pel seu grau d'importància i el seu grau de satisfacció. A més, els autors plantegen els que mesuren l'eix de la problemàtica de l'accessibilitat, com són les dimensions del disseny de la tecnologia i la usabilitat. Al costat d'aquests eixos, s'esmenten també la interacció entre la comunitat, els seus entorns pràctics, els procediments funcionals i els esquemes de valoració aplicats. Un aspecte que convé ressaltar és tractar els entorns com a dimensions on es poden validar aquests indicadors, com són la llar, l'educació, el treball, l'àmbit sanitari i l'oci i l'entreteniment.

Vist el conjunt d'aquestes dimensions, per a l'elaboració del primer qüestionari, ens plantegem també aquelles preguntes que permeten establir una comparativa amb altres estudis que ens aporten l'escala del conjunt d'Espanya, com és l'Informe Anual sobre Tecnologia i Discapacitat de la Fundació Adecco.

Hem tractat, doncs, de donar resposta al major nombre d'indicadors que feien una clara al·lusió, directament o indirectament, al problema de la bretxa digital. El punt de partida d'aquest estudi té poques referències comparatives recents, excepte les que es començaren a mesurar l'any 2020, però en aquest cas confiant la resposta en les organitzacions que representen la discapacitat. Respecte als últims informes que arrepleguen informació sobre les TIC, hi ha una manca de reconeixement en les més significatives, en què destaca com en l'Informe Anual sobre el Sector TIC i dels Continguts d'Espanya (2020) no apareix cap indicador sobre tecnologies adaptatives o accessibles implementades.

## 2. MÈTODE

Treballem tant des del punt de vista quantitatiu, amb una enquesta dirigida a les persones amb diferents discapacitats, i amb un posterior estudi qualitatiu, en què apuntem els comentaris que feien diferents grups, amb els quals ens reunim, secundats i convocats per associacions representatives i interessades en l'estudi.

### 2.1. Participants

D'una banda, argumentem la necessitat d'analitzar la percepció per la tecnologia i l'accés a la tecnologia per a les persones amb discapacitat, des de la revisió científica, com justifiquen Robinson *et al.* (2020) o en Dobransky i Hargittai (2016). Per a això, s'efectuà un qüestionari, dissenyat i desenvolupat en l'aplicació QuestionPro, amb un enllaç que era fàcil de transmetre per correu electrònic o WhatsApp, per a aquelles persones amb discapacitat que van voler contestar i a les quals els arribà l'enquesta a través de diferents mitjans, fonamentalment les associacions que els representen. La mostra d'enquestats estava composta per 390 persones, i per a la confecció no hem pogut realitzar un estudi probabilístic (per les característiques de part del col·lectiu), en el qual podríem haver parlat d'un límit d'error mostral de +/-5,06% per a un nivell de confiança del 95%<sup>3</sup>. L'anàlisi aprofundeix en la segmentació per discapacitat agrupades en sis blocs (Física, Orgànica, Intel·lectual, Salut Mental, Visual i Auditiva). Totes les taules estan expressades en percentatges, encara que només utilitzem el recurs numèric.

L'enquesta va consistir en 36 preguntes, amb 20 d'elles amb una única opció d'una llista de les possibles respostes, 14 amb diferents opcions simultànies i dues preguntes obertes.

Destaca de les enquestes que el major valor aconseguir el 43,6%, que es concentra en el col·lectiu de persones amb discapacitat intel·lectual. La discapacitat física se situa en un segon lloc amb un índex del 35,1%, seguida per la visual amb un 31%, l'auditiva amb un 13,6%, orgànica 11,3% i, finalment, la mental que correspon a un 6,4% de la mostra, com s'observa en la [Taula 1](#).

ÍNDEX DE RESPOTES	Respostes rebudes N	Índex de respostes %
Física	137	35,1
Orgànica	44	11,3
Intel·lectual	170	43,6
Salut Mental	25	6,4
Visual	121	31,0
Auditiva	53	13,6

**Taula 1.** Distribució per discapacitat. Nota: En ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, el resultat pot superar el 100%. Font: elaboració pròpia

Respecte al gènere, el resultat és parell entre dones i homes, tot i que es registra una resposta lleugerament superior per part de dones, en què s'aconsegueix una major diferència a favor d'aquestes en el cas de la discapacitat auditiva, i s'obté només un major percentatge de resposta dels homes respecte de les dones en el cas de la discapacitat física ([Taula 2](#)).

Sexe	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Dona	50,7	41,5	56,8	50,7	60,0	52,1	66,0
Home	49,3	58,5	43,2	49,3	40,0	47,9	34,0

**Taula 2.** Distribució de respostes per sexe. Font: elaboració pròpia.

3. Per a una població d'estudi d'aproximadament 300.000 persones a la Comunitat Valenciana, veure Informe estadístic 2019 - Diversitat Funcional i Salut Mental, Vicepresidència i Conselleria d'Igualtat i Polítiques Inclusives. El col·lectiu de persones amb discapacitat a Espanya, aconseguir a la Comunitat Valenciana 309.935 persones (primer semestre 2020). La tercera comunitat autònoma (per darrere d'Andalusia i Catalunya, segons IMSERSO 2018), representant el 5,8% de la població amb discapacitat d'Espanya, repartida per províncies com segueix (2019): 73.881 persones a Alacant; 40.231 a Castelló, i 191.879 a València. Un número que s'incrementa de 2018 a 2019 en un 2,73 punts i en alça, i dels quals 158.080, estan en edat de treballar. En aquests moments la població amb discapacitat a la Comunitat Valenciana, representa un total de 6,14% de persones.

En la taula següent (Taula 3) apareix el percentatge d'enquestats representat pel grau de discapacitat que tenen, en què destaca que el 32,1% tenen entre un 45% - 64%, entre un 65% - 74% un 32,1 dels enquestats, més d'un 75% el 31,6% i el 24,7% situen el seu grau de discapacitat entre un 33% - 44%. Analtzant aquestes dades per províncies de la Comunitat Valenciana, crida l'atenció que Alacant tinga el seu major grau de discapacitat amb un 75% reconegut en un total d'un 43,7%, Castelló amb un 52% de persones amb discapacitat amb un grau situat entre un 65% - 74% i València estaria alhora amb un 32,2% de persones amb discapacitat reconeguda en dos totals, els de major grau (més d'un 75%) i els de menor (entre un 33% - 44%).

Grau de discapacitat	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Entre un 33-44%	24,7	33,1	34,1	24,9	20,0	7,4	35,8
Entre un 45-64%	11,6	12,5	15,9	11,4	12,0	5,0	11,3
Entre un 65-74%	32,1	27,9	29,5	32,3	44,0	14,9	35,8
Més d'un 75%	31,6	26,5	20,5	31,5	24,0	72,7	17,0

Taula 3. Distribució per grau de discapacitat. Font: elaboració pròpia.

Preguntats pel que fa a l'ajuda que necessiten per a realitzar activitats, un 8% manifesta necessitar ajuda per a quasi totes les coses, un 25,6% necessita bastants suports o ajudes i un 66,4% és el grup que gaudeix de major autonomia i necessita suports o ajudes a vegades (Taula 4). Al mateix respecte, les dades per províncies són bastants similars, per la qual cosa no destaca notablement en cap de les tres.

Necessitat d'ajudes	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Necessite suports o ajudes a vegades	66,4	69,0	65,8	66,8	52,0	64,7	76,5
Necessite suports o ajudes per a prou coses	25,6	24,0	28,9	25,5	28,0	26,9	11,8
Necessite ajuda per a quasi totes les coses	8,0	7,0	5,3	7,8	20,0	8,4	11,8

Taula 4. Ajuda necessària en cas de necessitar-la. Font: elaboració pròpia.

Per grups d'edats, l'índex de participació en l'enquesta es descriu en la [Taula 5](#). En la franja de 36 a 55 anys han respost quasi un 50%, seguit d'un 24,7% que correspon al col·lectiu de 18 a 35 anys, i molt a prop se situa el de 56 a 75 anys, que fixa la participació en 22,6%. Molt poc significatius els dos grups de major i menor edat, amb un 1,9% els majors de 75 anys i amb un 1,6% els menors de 18 anys.

Edat	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Menys de 18 anys	1,6	1,5	11,9	1,4	0,0	3,4	1,9
De 18 a 35 anys	22,6	11,5	2,4	22,7	27,3	14,4	15,4
De 36 a 55 anys	49,2	44,3	35,7	49,2	63,6	51,7	57,7
De 56 a 75 anys	24,7	38,2	42,9	24,9	9,1	28,0	25,0
Más de 75 anys	1,9	4,6	7,1	1,9	0,0	2,5	0,0

**Taula 5.** Distribució de respostes per edat i tipus de discapacitat. Font: elaboració pròpia.

Per províncies ([Taula 6](#)), observem una major participació de la província de València que aconsegueix un 52,9% i amb una participació que passa de la meitat dels enquestats. Trobem dades molt similars entre Castelló (amb un 24%) i Alacant (amb un 23%).

Edat	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Alacant	23,0	15,6	4,5	23,1	8,0	47,1	20,8
Castelló	24,1	24,4	9,1	24,2	20,0	8,4	17,0
València	52,9	60,0	86,4	52,7	72,0	44,5	62,3

**Taula 6.** Distribució de respostes per províncies de la Comunitat Valenciana. Font: elaboració pròpia.

Les dades d'ocupació parlen d'un empitjorament de la seua situació laboral des que va començar la pandèmia de la Covid-19. Tal com es reflecteix per part dels enquestats, estan treballant un 43,1%, estudia un 14,4%, l'atur ocupa un 7,7% i un 34,8% es troben en una altra situació, que els impedeix treballar ([Taula 7](#)). Per discapacitats, l'auditiva és la que té més persones en situació laboral estable (69,8% treballant) enfront de les persones amb discapacitat orgànica, que només tenen ocupació un 20,5%. Encara amb tot, les persones amb discapacitat auditiva tenen el nivell d'atur més alt (9,4%) i l'orgànica, perquè la seua discapacitat els impedeix fer un treball o es troben en situació

d'ocupació temporal (63,6). Per províncies, Alacant és la que té un 58,1% de persones treballant i Castelló la que té menys ocupació activa (32,2), amb una taxa d'atur més elevada (15,6%). A Castelló cal apreciar que tenen el major volum de persones estudiant (32,2%).

En aquest sentit i amb totes aquestes dades, la transformació digital pot ser un estímul que oferisca solucions i instruments, que permeta a les persones amb discapacitat progressar i facilitar-ne la inserció laboral.

Situació laboral actual	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Estic estudiant	14,4	9,0	13,6	14,4	24,0	9,2	1,9
Estic treballant	43,1	49,3	20,5	43,0	32,0	39,5	69,8
Estic en atur	7,7	3,0	2,3	7,8	8,0	4,2	9,4
Estic en altra situació	34,8	38,8	63,6	34,8	36,0	47,1	18,9

Taula 7. Situació laboral actual. Font: elaboració pròpia.

Per sectors d'activitat, s'observa que el de major ocupació, amb un 54,1%, correspon al sector serveis, seguit del sector públic que dona treball a un 23,3%, un 3,8% s'insereixen en l'industrial, mentre que l'1,9% es desenvolupa en el de l'agricultura (Taula 8). En el sector serveis, són les persones amb discapacitat visual les que tenen més ocupació (72,7) i en el sector industrial les persones amb discapacitat auditiva (un 5,6). En l'agricultura hi ha una major presència de persones amb necessitats de salut mental (14,3) i en el sector públic té una important presència les discapacitats sensorials (27,8% auditives i 25% visuals). A Alacant la majoria desenvolupa la seua activitat (68,8) en el sector serveis, a Castelló l'industrial és on està més present (7,1) i a València la presència en el sector públic és la més àmplia (28,9%).

Sector d'activitat	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Agricultura	1,9	3,2	0,0	1,9	14,3	2,3	2,8
Indústria	3,8	4,8	0,0	3,8	0,0	0,0	5,6
Serveis	54,1	61,9	62,5	53,8	71,4	72,7	25,0
Sector públic	23,3	20,6	12,5	23,4	14,3	25,0	27,8
Altres	17,0	9,5	25,0	17,1	0,0	0,0	38,9

Taula 8. Sector d'activitat. Font: elaboració pròpia.

El nivell d'estudis és un factor important en la integració laboral de les persones amb discapacitat. No hi ha dubte que quan la formació de la persona és major, les probabilitats de trobar una ocupació augmenten, així mateix milloren les condicions laborals. També és cert que les persones amb discapacitat es troben en moltes ocasions amb barreres d'accés a l'educació que n'obstaculitzen la formació. Referent a això, és precisament la formació un altre dels punts que arreplega la investigació per a poder establir relacions entre el nivell d'estudis i la cerca d'ocupació. Segons responen els enquestats, el nivell d'estudis, en secundària o formació professional, aconsegueix el 41,9%, seguit del 30,9% d'enquestats que posseeixen estudis de primària, un 22,7% compten amb estudis superiors i sense cap mena de titulació es troba un 4,5% (Taula 9). Les discapacitats sensorials tenen un nivell d'estudis que concentra el major nombre de persones amb estudis superiors o universitaris. En la secundària o formació professional se situen més les persones amb discapacitat orgànica o amb necessitats de salut mental. En primària es donen més casos de física i intel·lectual, i sense estudis, apareixen les persones amb discapacitat intel·lectual i les de salut mental. València arreplega el major nombre de persones amb formació superior (32%), pràcticament les tres províncies registren un percentatge molt similar en secundària o formació professional (entre 41,4 i 42,1) i Castelló també concentra el major nombre de persones amb estudis de primària (44,3) i sense estudis (8%).

Nivell d'estudis	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Sense estudis	4,5	3,1	0,0	4,6	12,5	3,4	3,8
Primària	30,9	32,8	23,3	31,1	25,0	23,7	11,5
Secundària o formació professional	41,9	40,5	46,5	41,6	54,2	39,8	46,2
Estudis superiors o doctorat	22,7	23,7	30,2	22,8	8,3	33,1	38,5

Taula 9. Nivell d'estudis. Font: elaboració pròpia.

De les persones amb discapacitat que reben algun tipus de prestació trobem un 60,9% que sí que disposen d'aquesta ajuda i un 39,1% que no la perceben. Les persones amb necessitats de salut mental reben més prestacions, seguides de les discapacitats físiques i orgàniques. Les que menys reben són les persones amb discapacitat auditiva. Per províncies, en el cas de València reben prestació un 58,6% i no la perceben un 41,4%, a Alacant les persones que reben prestacions se situen en un 40,5% i les que no en un 59,5%.

El cas de Castelló destaca per ser considerablement elevat respecte a les altres dues províncies, ja que quasi duplica la xifra amb un 83,9% si percep aquestes prestacions i un 16,1% que no les percep.

Algún tipus de prestació	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
No	39,1	36,6	36,6	38,8	21,7	44,4	72,5
Sí	60,9	63,4	63,4	61,2	78,3	55,6	27,5

Taula 10. Prestacions rebudes. Font: elaboració pròpia.

Quant als ingressos que es reben per unitat familiar, un 29,2% perceben més de 2.000 euros al mes, seguit d'un 20,8% entre 1.000 i 1.500 euros al mes i un 19,9% entre 1.500 i 2.000 euros al mes. El 12,3% situa els seus ingressos entre 500 i 1.000 euros al mes, un 12% no coneixen aquesta dada i un 5,7% són les persones amb discapacitat que perceben menys de 500 euros al mes. Les persones amb discapacitat relacionades amb la salut mental són les que viuen en situació més delicada, ja que reben menys ingressos. Li seguiria la discapacitat orgànica (amb el 35,7 en una franja de 1.000–1.500 euros), la física (amb un 25% entre 1.500–2.000 euros) i les persones amb discapacitat visual apareixen amb la situació més esplaiada del col·lectiu (42,2% per damunt dels 2.000 euros). Castelló és la que arplega els ingressos més baixos (10,6% de famílies amb menys de 500 euros al mes), València situa la seua millor posició entre 1.500–2.000 euros (22,6%) i Alacant concentra la majoria en la resta de casos.

Ingressos mensuals a la llar	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Menys de 500 € al mes	5,7	1,6	0,0	5,8	17,4	1,7	2,0
Entre 500 i 1.000 € al mes	12,3	9,4	7,1	12,4	13,0	8,6	9,8
Entre 1.000 i 1.500 € al mes	20,8	21,9	35,7	20,3	13,0	22,4	27,5
Entre 1.500 i 2.000 € al mes	19,9	25,0	23,8	20,1	13,0	15,5	17,6
Més de 2.000 € al mes	29,2	28,9	23,8	29,4	13,0	42,2	29,4
No ho sé	12,0	13,3	9,5	12,1	30,4	9,5	13,7

Taula 10. Ingressos mensuals a la llar. Font: elaboració pròpia.



## 2.2. Disseny de qüestionari per a distintes lectures (signes, lectura fàcil)

El disseny del qüestionari es va realitzar de manera col·laborativa amb la participació d'especialistes en aquest àmbit, que validaren els objectius a aconseguir i les preguntes per a l'estudi. Els dotze especialistes que hi van intervenir provenen del camp de l'educació o intervenció social, la psicologia, la comunicació i l'associacionisme, fonamentalment.

A més, el qüestionari va incloure un enregistrament en llenguatge de signes de cada pregunta, per a adaptar-lo i ser completat sense problemes per persones amb discapacitat auditiva, i es traslladà completament a lectura fàcil, per a aquells amb discapacitat intel·lectual. Per a això comptem amb la Federació de Persones Sordes de la Comunitat Valenciana (FESORD CV) i Plena Inclusió Comunitat Valenciana, com a entitats col·laboradores, que respectivament feren la traducció en cada cas. També va ser testada per altres organitzacions, per a assegurar la lectura per part del perfil dels seus associats.



Fig.1 Encapçalament d'un dels apartats del qüestionari dissenyat per a QuestionPro. En el llenguatge de signes va col·laborar la Federació de Persones Sordes de la Comunitat Valenciana (FESORD CV) i en el de lectura fàcil i Plena Inclusió Comunitat Valenciana

Resultat d'aquest esforç és important considerar que, per a respondre el qüestionari, només un 18,7% han necessitat ajuda per a respondre-hi, en què les persones amb algun problema de salut mental són les que han rebut un 27,8% de suport. Per províncies, Castelló és la que més ha necessitat ajuda d'una

altra persona, amb un 41,3% de les persones amb discapacitat. La que menys Alacant, amb un 11,8% dels mostrejats.

### 2.3. Anàlisi de dades

Respecte al punt de vista quantitatiu, les dades es van extraure sobre una enquesta amb 36 preguntes dirigides a persones amb diferents discapacitats, que estava distribuïda en sis àrees: la primera, amb la finalitat de tenir informació general de la mostra; la segona, sobre la influència de la bretxa digital en les persones; la tercera, l'accés a Internet; la quarta, quant a l'ús de les noves tecnologies; la cinquena, relacionada amb les gestions que es fan digitalment, i la sisena, les activitats que es realitzen per la xarxa. En aquesta aportació destaquem les considerades més representatives de totes les respostes tabulades.

La segona part, amb un estudi qualitatiu, va permetre obtenir les dades a partir de sis sessions de treball, en què es conversà amb una representació (entre quatre o set persones) de cada discapacitat, la qual cosa va suposar obtenir informació de primera mà de 35 persones per a la part qualitativa (aproximadament un 9% de la mostra quantitativa). La distribució va ser la següent:

Discapacitat	Entitat convocant	Nre. de participants	Data
Salut mental	ACOVA	5 (*)	5 (*)
Auditiva	FESORD	4	4
Intel·lectual	PLENA INCLUSIÓ	6 (*)	6 (*)
Fisicomotora	COCEMFE	6	6
Visual	ONCE	7	7
Orgànica	COCEMFE	7	7

**Taula 12.** Distribució de taules de treball per participants amb diferents discapacitats. Amb (\*) es va incloure un assistent de cada organització, com a suport en l'intercanvi d'informació. Font: elaboració pròpia.

### 3. RESULTATS QUANTITATIUS

Les dades més destacades de l'estudi mostren la importància de valorar qüestions com que la tecnologia facilite l'autonomia o vida independent de la persona, l'accessibilitat digital o el grau d'inclusió i participació.

#### 3.1. Influència de la bretxa digital en la vida de les persones

Els problemes que més preocupen amb diferència les persones amb discapacitat, a l'hora de poder desenvolupar millor la seua vida amb autonomia, són qüestions com ara agafar un mitjà de transport (28,5%) o realitzar gestions quotidianes (27,9%). Evidentment, si es milloren o desenvolupen aplicacions o pàgines web adaptades, s'afegiran facilitats digitals a la mateixa accessibilitat d'aquests recursos.

Les persones amb discapacitats intel·lectual i de salut mental són les que tenen major dificultat a l'hora de fer aquestes gestions (per no saber com fer-les o per por) i també els que tenen discapacitat auditiva. Destaca molt aquesta discapacitat per no poder comunicar-se pel llenguatge dels signes amb les persones de l'administració que els atenen. Per províncies, cal destacar de manera significativa que a Alacant és on preocupa més l'ús del transport (41,7) i a Castelló la realització d'aquestes gestions administratives (52,2%).

Problemes en el dia a dia	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Eixir de casa	15,9	19,0	29,5	15,3	28,0	26,4	17,0
Usar transport	28,5	31,4	22,7	29,4	24,0	38,8	9,4
Accedir i moure's pels edificis	10,0	17,5	15,9	17,1	12,0	5,0	7,5
Accés a una ocupació adequada	13,6	11,7	2,3	24,7	24,0	1,7	9,4
Usar Internet	9,0	5,8	6,8	17,1	24,0	1,7	7,5
Contacte amb la gent i suport social	11,5	4,4	9,1	18,8	28,0	1,7	28,8

Activitats d'oci	13,8	15,3	29,5	21,2	8,0	2,5	22,6
Realització de gestions	27,9	19,0	18,2	47,1	32,0	5,8	34,0
Discriminació	9,7	10,2	4,5	13,5	32,0	0,8	13,2
Activitats formatives o educatives	12,8	7,3	11,4	21,2	24,0	0,8	24,5
Altra	2,3	1,5	2,3	2,9	0,0	0,0	5,7

**Taula 13.** Problemes quotidians. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

Les persones amb discapacitat consideren que les noves tecnologies els han aportat evidents beneficis, que es relacionen sobretot amb la connexió i relació social. Les persones amb discapacitat orgànica, física i auditiva han notat els avantatges de les tecnologies per a fer gestions des de casa. En canvi, en les discapacitats intel·lectual, de salut mental i orgànica, han advertit les millores en els àmbits de la formació i el gaudi de l'oci.

Un 56,7% respon que pot relacionar-se millor amb les altres persones, un 33,6% li interessa poder accedir a la formació i a l'educació (amb l'esperança de l'obtenció d'una ocupació més qualificada), per a un 26,7% li suposa poder gaudir de l'oci i a un 26,2% els permet realitzar gestions des de casa. Un altre factor que resulta interessant és el nivell de dependència, que es tradueix a necessitar menys ajuda per a un 19% i que per al 14,9% reconèixer que els pot facilitar un treball.

Millores gràcies a la tecnologia	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Puc relacionar-me millor amb les altres persones	56,7	43,1	38,6	66,5	64,0	57,9	54,7
Puc accedir a la formació i a l'educació	33,6	28,5	38,6	46,5	36,0	21,5	34,0
Gaudisc de l'oci	26,7	28,5	38,6	41,8	48,0	10,7	22,6
Em facilita tenir un treball	14,9	10,2	6,8	23,5	24,0	4,1	20,8
Soc menys dependent	19,0	15,3	13,6	27,6	28,0	8,3	24,5

Puc fer gestions des de casa	26,2	38,7	54,5	31,8	20,0	7,4	43,4
------------------------------	------	------	------	------	------	-----	------

**Taula 14.** Millores obtingudes gràcies a la tecnologia. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

Les noves tecnologies digitals també incorporen maquinari i interfícies que faciliten diferents aspectes de la relació de la persona amb el recurs digital o informàtic. Respecte a l'ús de tecnologies adaptades que més poden utilitzar-se, els resultats que s'obtenen és que cada tipus de discapacitat va unida a una tecnologia que facilita l'accessibilitat, ja que les dades quantitatives mostren que hi ha poques adaptacions generalitzades. Es troba un 22,8% de persones que necessita un amplificador de pantalla, un 17,9% necessiten subtítols i un 14,9% audiodescripció, un 12,8% un teclat en pantalla i 9,5% alarmes visuals. L'ampliació de pictogrames en facilita les tasques tecnològiques a un 7,9% i aposten per ratolins ergonòmics un 5,1% de persones amb discapacitat, i un 5,19% recorren a un sintetitzador de veu. Correspon a l'11,8% altres necessitats més específiques que quedarien agrupades per tenir menor impacte en les dades obtingudes i són les següents: lupes digitals, taulers de comunicació, guants traductors a llengua de signes, sistemes d'escombratges de pantalla, teclats estesos, impressora braille, ratolins de diadema, teclats amb cobertor o teclat braille. Destaquen potser les més econòmiques i senzilles d'ús, en què destacarien el cas dels subtítols i les alarmes visuals per a les persones amb discapacitat auditiva, els amplificadors i l'audiodescripció per a les persones amb dificultat visual i els teclats en pantalla per a les persones amb discapacitat intel·lectual.

Adaptacions que s'utilitzen	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Alarmes visuals	9,5	9,5	9,1	11,8	4,0	5,0	30,2
Amplificador de pantalla	22,8	13,9	11,4	18,2	0,0	43,0	15,1
Aplicacions de pictogrames	7,9	3,6	0,0	15,9	20,0	1,7	0,0
Audiodescripció	14,9	8,8	13,6	12,9	4,0	31,4	7,5
Guants traductors a llengua de signes	1,3	0,0	4,5	1,8	4,0	0,8	1,9
Impressora braille	0,5	0,0	0,0	0,6	0,0	1,7	0,0

Lupes digitales	2,3	2,9	6,8	2,4	4,0	4,1	5,7
Ratolins de diadema	0,5	0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
Ratolins ergonòmics	5,1	4,4	0,0	8,8	0,0	2,5	0,0
Sintetitzador de veu	5,1	2,2	4,5	5,3	8,0	9,1	1,9
Sistemes d'escombratges de pantalla	0,8	1,5	2,3	0,6	0,0	0,0	1,9
Subtítols	17,9	8,0	15,9	26,5	12,0	3,3	60,4
Taulers de comunicació	2,3	2,2	0,0	3,5	0,0	0,0	7,5
Teclat braille	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0
Teclat en pantalla	12,8	10,2	4,5	21,8	16,0	4,1	3,8
Teclats amb cobertor	0,5	0,7	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
Teclats estesos	0,8	1,5	0,0	1,8	0,0	0,0	1,9
Altres	2,6	1,5	4,5	4,1	4,0	0,0	1,9

**Taula 15.** Adaptacions tecnològiques que s'utilitzen. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

Respecte a la formació que hagen pogut necessitar per a usar aquestes tecnologies, en major mesura no hi han recorregut un 34,7% i un 23,8% la majoria de les vegades, però en algunes ocasions no els ha calgut. Sempre l'han necessitada en adquirir alguna d'aquestes adaptacions tecnològiques un 21,2% i un 37,4% poques vegades. La discapacitat intel·lectual és la que necessita un major acompanyament formatiu i els que menys, les persones amb discapacitat física. Segons les dades obtingudes, aquest és un dels aspectes de l'estudi que mostra menys diferències entre les diferents discapacitats. Es desprèn dels resultats que són poques les persones amb discapacitat que no han necessitat cap formació, però no han sigut tampoc moltes les que l'han necessitada.

Necessitat de formació per a usar aquestes tecnologies	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Sí, sempre	19,2	8,8	21,3	22,7	19,7	13,7	19,2
La majoria de les vegades	22,5	20,6	23,6	27,3	29,9	29,4	22,5
Poques vegades	36,7	41,2	37,5	31,8	39,3	31,4	36,7

No, mai	21,7	29,4	17,6	18,2	11,1	25,5	21,7
---------	------	------	------	------	------	------	------

Taula 16. Necessitat de formació en tecnologies adaptades. Font: elaboració pròpia.

També ens interessava conèixer algun aspecte relacionat amb la percepció respecte als possibles beneficis que pot aportar la tecnologia en les seues vides. Aquesta idea ha quedat reforçada en preguntar sobre si les tecnologies els han permès sentir-se acompanyats i realitzar les seues activitats, sobretot en els pitjors moments de la pandèmia de la Covid-19. En general, les persones amb discapacitat que tenen alguna relació amb les tecnologies, encara que siga bàsica, s'hi manegen bé, tot i que un 5,3% ha tingut problemes amb la seua gestió (en un context com el de la C. Valenciana suposa més de 15.300 persones, un nombre encara important). En la majoria dels casos, entenen l'acompanyament digital pensant en l'ús d'aplicacions de missatgeria instantània per a telèfons intel·ligents (WhatsApp fonamentalment), o de les relacions a través de xarxes socials (Facebook, fins i tot Messenger i Instagram).

Les tecnologies han permès sentir-se acompanyats i poder realitzar les seues activitats	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intelectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Sí, em comunicava amb família, amics i companys	65,3	63,4	73,2	65,1	65,2	57,6	58,0
Sí, m'he manejat bé en la realització de les meues activitats	26,7	30,9	22,0	26,8	17,4	32,2	34,0
No, no m'he manejat bé amb les tecnologies	5,3	3,3	2,4	5,3	8,7	7,6	4,0
No, ho he fet per altres mitjans	2,8	2,4	2,4	2,8	8,7	2,5	4,0

Taula 17. Percepcions respecte als beneficis immediats obtinguts gràcies a la tecnologia. Font: elaboració pròpia.

En les activitats per a les quals més han usat la tecnologia, destaca amb un 45,9% l'ús per a fer telefonades o videotelefonades amb familiars i amics, les consultes per Internet aconsegueixen un 33,3%, i veure pel·lícules o documentals un 25,6%. Tan sols és utilitzat per a jugar per un 22,8% i a nivell formatiu per a rebre classes, en un 21,8%. Un 9,7% realitzen accions formatives per a aconseguir un treball (Taula 28).

Per a fer gestions en línia un 20,8%, comprar productes en línia un 18,2% i un 8,7% per a realitzar activitats terapèutiques o entrenaments d'esport. El col·lectiu que no ha realitzat accions en línia no és significatiu (un 1%), per la qual cosa es dedueix que l'impacte tecnològic és cada vegada major. Els registres més destacats són els de les telefonades o video-telefonades de les discapacitats intel·lectual (76,5) i orgànica (70,5), les consultes d'Internet per a les persones amb discapacitat visual (72,7), l'entreteniment per a les persones amb discapacitat intel·lectual (jugar o veure pel·lícules) o rebre classes, tant per a les persones amb discapacitat visual (40,5) com intel·lectual (40%).

Activitats per a les que més s'usa la tecnologia	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Fer telefonades o videotelefonades amb familiars i amics	45,9	43,8	70,5	76,5	56,0	9,1	60,4
Accions formatives per a aconseguir un treball	9,7	5,8	9,1	18,2	16,0	14,9	7,5
Activitat professional	10,3	14,6	13,6	13,5	8,0	1,7	28,3
Rebre classes	21,8	17,5	13,6	40,0	20,0	40,5	11,3
Jugar	22,8	17,5	29,5	42,4	16,0	33,1	20,8
Consultar Internet	33,3	32,1	59,1	54,7	32,0	72,7	43,4
Veure pel·lícules o documentals	25,6	21,2	31,8	41,8	12,0	51,2	37,7
Comprar productes en línia	18,2	22,6	47,7	26,5	12,0	47,1	43,4
Fer gestions en línia	20,8	26,3	54,5	32,9	16,0	50,4	41,5
Realitzar activitats terapèutiques o entrenaments d'esports	8,7	8,8	20,5	15,3	16,0	24,0	7,5
No he realitzat accions en línia	1,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9

**Taula 18.** Activitats per a les quals més s'usa la tecnologia. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.



## 3.2. Accessibilitat digital

Respecte a l'accessibilitat digital, destacariem si aquestes persones tenen connexió a Internet i, de tenir-ne, les dificultats que es troben per a accedir a diferents recursos.

Un 4,3% de persones no disposen encara d'accés a Internet (a la Comunitat Valenciana suposa més de 12.000 persones), en què les persones amb problemes de salut mental són les més desconnectades (13% del seu col·lectiu), i les persones amb discapacitat física aquelles amb menys bretxa digital sobre aquest tema (1,6%). Castelló és la província amb menys accés (7,2% no tenen connexió a Internet) i Alacant la més connectada (96,6%).

Internet a casa	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
No	4,3	1,6	2,3	4,4	13,0	3,4	4,0
Sí	95,7	98,4	97,7	95,6	87,0	96,6	96,0

Taula 19. Connexió a Internet des de casa. Font: elaboració pròpia.

D'aquelles que disposen d'accés, un 11,5% presenten sempre o moltes vegades dificultats per a connectar a Internet, en què les persones amb problemes de salut mental (un 20%) o discapacitat auditiva (14,6%) són aquelles amb més problemes. Castelló és la província on es donen majors casos de dificultat en l'accés (5,9%) i, d'altra banda, els que tenen un nombre superior de persones que no troben cap dificultat (51,4%).

Dificultats per a accedir a Internet	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Sempre	4,3	4,8	2,4	4,3	10,0	4,4	4,2
La majoria de les vegades	7,2	7,3	7,1	7,2	10,0	7,1	10,4
Poques vegades	45,8	42,7	61,9	45,8	35,0	57,5	31,3
Mai	42,7	45,2	28,6	42,7	45,0	31,0	54,2

Taula 20. Dificultats d'accés a Internet. Font: elaboració pròpia.

Respecte a la cerca a Internet, en general només un 10,9% reconeix que tenen problemes d'usabilitat. Un 32,3 no tenen cap mena de problema i saben nave-

gar per la xarxa amb fluïdesa. Per discapacitats, cal indicar on es poden trobar més necessitats de salut mental i discapacitat física, i per contra els que es mostren més eficaços respecte a les cerques són les persones amb discapacitat auditiva.

Saben trobar el que cerquen a Internet	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Sempre	32,3	28,6	26,2	32,5	40,0	23,3	45,8
La majoria de les vegades	56,9	59,5	69,0	56,6	35,0	69,8	50,0
Poques vegades	8,0	7,1	4,8	8,0	20,0	6,9	4,2
Mai	2,9	4,8	0,0	2,9	5,0	0,0	0,0

Taula 21. Cerca a Internet (Usabilitat web). Font: elaboració pròpia.

Un 71,8% no han realitzat cap curs sobre accés a Internet en els últims cinc anys. En els casos de discapacitat orgànica és on s'ha produït menys formació (92,9) i en els casos de salut mental i discapacitat auditiva on més s'ha treballat la formació sobre accessibilitat (superant el 30% en cada cas). Per províncies, Castelló mostra haver participat més que la resta (38%).

Formació sobre accés a Internet en els últims cinc anys	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
No	71,8	77,0	92,9	71,7	52,2	78,4	68,0
Sí	28,2	23,0	7,1	28,3	47,8	21,6	32,0

Taula 22. Formación en acceso a Internet últimos cinco años. Fuente: elaboración propia.

Sobre si es creu que hi ha desigualtats entre les persones respecte a aquelles que poden utilitzar les noves tecnologies i les que no, perquè no tenen internet, el 79,6 creu que sí. Els que tenen aquesta posició més clara són les persones amb discapacitat orgànica (92,9) i visual (87,4), i és menor en l'auditiva (74) i intel·lectual (79,5).

Desigualtat entre les persones que poden utilitzar noves tecnologies i les que no, perquè no tenen Internet	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
No	7,5	6,3	2,4	7,6	0,0	6,3	8,0
No ho sé	12,8	11,9	4,8	12,9	17,4	6,3	18,0
Sí	79,6	81,7	92,9	79,5	82,6	87,4	74,0

Taula 23. Desigualtat entre persones per no accedir digitalment a les tecnologies. Font: elaboració pròpia.

Aquest percentatge de desigualtat s'incrementa, a l'hora de considerar la formació o el coneixement que cal tenir per a l'ús d'aquestes tecnologies. Un 83,1% consideren que les persones que no saben usar les noves tecnologies tenen una barrera respecte a les que sí són capaces de manejar-se amb aquestes eines. En general, podem dir que és una resposta generalitzada de totes les discapacitats, amb una diferència de deu punts entre les persones amb discapacitat orgànica (90,5) i auditiva (80). Per províncies, València és la que ha respost més afirmativament per aquesta desigualtat, que lògicament es pot suplir amb més accés a dispositius i formació per a lluitar contra aquesta bretxa.

Desigualtat entre les persones que saben usar les noves tecnologies i les que no	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
No	7,6	4,8	4,8	7,6	8,7	7,3	8,0
No ho sé	9,3	6,4	4,8	9,3	8,7	4,6	12,0
Sí	83,1	88,8	90,5	83,1	82,6	88,1	80,0

Taula 24. Desigualtat entre persones per no saber utilitzar les tecnologies. Font: elaboració pròpia.

Les mateixes persones amb discapacitat reconeixen que hi ha un problema de bretxa entre el que pot disposar d'accés digital del que no. Un 79,6% veu un impediment i una desigualtat molt important. Aquesta desigualtat s'incrementa (83,1%) en la mesura que les persones no estan preparades o formades en els diferents usos.

En aquest sentit, i qüestionats sobre les dificultats d'accés, només un 38% considera que no les té, i hi ha una important dada que és la necessitat de formació, sobretot en discapacitats visual, intel·lectual i orgànica (que re-basen el 20% de les respostes). D'igual forma podem incloure en aquest punt les dificultats d'adaptació que hi ha per a persones amb necessitats auditives (15,1) i les dificultats d'ús en els casos de salut mental, intel·lectual i visual.

Dificultats per a accedir a Internet	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Em resulta difícil d'usar	6,7	6,6	4,5	11,8	20,0	11,6	5,7
Costa molt diners	10,0	10,9	9,1	11,2	12,0	10,7	3,8
No existeixen adaptacions per a mi	7,9	4,4	6,8	11,2	12,0	8,3	15,1
Em genera desconfiança o inseguretat	10,0	9,5	9,1	11,8	16,0	15,7	7,5
Em falta formació	19,2	11,7	20,5	25,9	8,0	30,6	18,9
Crec que no hi ha dificultats	38,2	43,8	36,4	40,0	28,0	33,1	41,5

**Taula 25.** Dificultats en l'accés i ús d'Internet. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

### 3.3. Ús de les noves tecnologies

Si bé entre els enquestats detectem que es troben en la seua majoria ben preparats, encara un 30,5% no disposa de telèfon intel·ligent, fet que complica molts aspectes que podrien solucionar-se a través de diferents aplicacions i suposa un increment de la bretxa digital per la impossibilitat d'accedir a aquests recursos. Tanmateix, la implementació d'altres dispositius, com ara les tauletes, o més recents, com són els rellotges intel·ligents, no és molt àmplia. Depenent de la discapacitat, els telèfons intel·ligents són més habituals en persones amb problemes visuals, intel·lectuals i orgànics, mentre que l'ús dels rellotges intel·ligents aconsegueix el seu major valor en el grup de la discapacitat per salut mental (un 12%), un percentatge major que la resta. Les tauletes són molt utilitzades per persones amb discapacitat visual, intel·lectual i orgànica, que supera en tots els casos el 40%.

Tecnologia mòbil que s'utilitza	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Telèfon intel·ligent	69,5	73,7	77,3	58,8	60,0	83,5	67,9
Mòbil senzill	16,9	8,8	13,6	32,9	28,0	2,5	18,9
Tauleta	35,1	24,8	43,2	46,5	28,0	48,8	32,1
Rellotge intel·ligent	5,9	4,4	6,8	9,4	12,0	0,8	7,5
No tinc mòbil ni tauleta pròpia	1,3	2,2	2,3	2,4	4,0	0,8	0,0

**Tabla 26.** Tecnologia mòbil que s'utilitza. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

Centrats en les aplicacions que més s'utilitzen per tot el col·lectiu, destaquen sobretot les relacionades amb oci i cultura, i les que permeten la comunicació i les relacions entre les persones. També les aplicacions que més usen o necessiten continuen sent per web en un 46,9%. En una escala intermèdia, apareixen les aplicacions de salut i educació, i per davall del 30% la resta, encara que podrien ser significatius les dades relacionades amb el transport, el turisme i les necessitats professionals. Per discapacitat destaquen en oci-cultura les persones amb discapacitat visual (71,1%), a les quals segueixen l'orgànica, la física i la intel·lectual (per damunt del 60%). Les aplicacions de turisme són més usades per les que tenen necessitats auditives i discapacitat física. Les utilitzades amb finalitats educatius aconseguen quasi en un 36% en tots dos casos, per la intel·lectual i l'auditiva (entenem que, per les necessitats en l'ús del llenguatge fàcil, o la transcripció en llengua de signes o subtitulació). En el cas de la salut, són més utilitzades per les persones amb discapacitat orgànica i les discapacitats sensorials. En l'àmbit domèstic, ho són en les visuals i en les orgàniques. En el transport, en les visuals sobretot (43%) i en les orgàniques. Les aplicacions de seguretat són més utilitzades en el cas de la discapacitat sensorial (entenem que per a alertes domèstiques). Les eines de comunicació són utilitzades sobretot en els casos visuals i intel·lectuals (que superen el 60% dels enquestats), i el cas de les pàgines web superen el 50% les persones amb discapacitat orgànica, de salut mental, auditiva i visual.

La taula mostra que les persones amb discapacitat visual són les que més recorren a aquesta mena d'aplicacions (per damunt de la mitjana), seguits d'orgànica i auditiva (Taula 27).

Adaptacions que més utilitzen o necessiten	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Oci i cultura	63,3	65,7	68,2	62,9	56,0	71,1	54,7
Turisme	23,1	29,2	25,0	21,8	12,0	19,8	32,1
Educació	33,6	29,2	31,8	35,9	24,0	32,2	35,8
Salut	39,0	26,3	45,5	30,6	24,0	40,5	41,5
Àmbit domèstic	20,8	24,1	25,0	12,9	16,0	28,1	18,9
Professional	21,8	25,5	20,5	12,4	12,0	25,6	17,0
Transport	24,9	16,8	31,8	19,4	28,0	43,0	26,4
Seguretat	9,7	8,0	6,8	7,1	8,0	13,2	15,1
Comunicació	50,5	43,8	61,4	45,3	28,0	66,9	54,7
Web	46,9	48,9	56,8	44,1	56,0	51,2	54,7

**Taula 27.** Aplicacions que més es demanen. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

Per a contestar la pregunta que s'ha realitzat per a conèixer quins tipus de tecnologies es tenen en l'entorn domèstic, se'ls va posar un exemple per a comprendre millor la qüestió. Com es podia esperar l'accés a xarxa (disposar de wifi) i tenir dispositius de comunicació (tauleta o ordinador personal) foren les més contestades (Taula 28). Però per a conèixer un poc més la disponibilitat tecnològica de les persones amb discapacitat, podem dir que el repte està per davall de la mitjana o és molt baixa (excepte l'accés a xarxa i en matèria de comunicació). Per exemple, les tecnologies d'entreteniment (com un karaoke o videojocs) estan en un 21,5 o disposar d'assistents per a realitzar o obtenir avisos, només hi compten un 16,2% de les llars. Tecnologies relacionades amb la higiene (llavamans o dispositius de desinfecció) o la mobilitat (ascensors, etc.) estan en tots dos casos per davall del 4%. Les discapacitats que utilitzen més els recursos d'entreteniment són la de salut mental (32%) i l'orgànica (25%). La realització d'avisos és molt utilitzada per les persones amb discapacitat visual, en un 30,6% de les enquestes. Les tecnologies de mobilitat són utilitzades en conjunt per persones amb discapacitat física o orgànica, en un 8,9%, i pels de salut mental (en un 12%). Les d'higiene són més utilitzades per persones amb discapacitat intel·lectual i problemes de salut mental. Per províncies, Alacant és la que domina en percentatge la major part de les respostes, en què destaca un 97,2 de persones amb accés a xarxa.

Tipus de tecnologies que hi ha a casa	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Control de l'ambient	42,1	38,7	45,5	39,4	52,0	47,1	24,5
Higiene	3,6	1,5	2,3	6,5	16,0	0,8	1,9
Mobilitat	2,8	4,4	4,5	3,5	12,0	0,8	0,0
Comunicació	57,4	47,4	68,2	70,6	44,0	44,6	54,7
Entreteniment	21,5	15,3	25,0	22,4	32,0	19,8	15,1
Accés a xarxa	75,4	74,5	86,4	75,9	68,0	70,2	73,6
Realització d'avisos	16,2	11,7	9,1	12,4	20,0	30,6	13,2

**Taula 28.** Tecnologies que hi ha a casa. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

Una part de les qüestions que apareixen ací es refereixen a les necessitats laborals. La primera que es planteja en el qüestionari està relacionada amb els mitjans que utilitzen les persones amb discapacitat per a cercar ocupació. Crida l'atenció com una quarta part dels entrevistats que assenyalen no utilitzar Internet en la cerca de treball (23,8), especialment les persones amb necessitats de salut mental, les que evidentment tenen aquesta dificultat a causa de la pròpia condició. Per discapacitats, les persones amb discapacitat auditiva són les que més utilitzaran diferents tipus de recursos per a cercar ocupació, com ara les xarxes socials (9,4% fonamentalment LinkedIn) incloent-hi els portals d'ocupació (15,1), només superats per persones amb discapacitat intel·lectual (20,6). Aquestes (en un 15,9), al costat de persones amb problemes de salut mental (20%), són les que utilitzen més aplicacions mòbils a aquest efecte. En general, encara es continua dipositant la confiança en la cerca d'ocupació, en formats tradicionals com les mateixes entitats que els representen o treballen amb persones discapacitades, els contactes personals o els serveis d'ocupació pública (Taula 29). Per províncies, Alacant és la que menys confia en Internet (40,3%), des de la província de Castelló s'usen més els portals d'ocupació que la resta (24,4), així com l'ús d'aplicació en mòbils o l'ús de les xarxes socials, o es confia més en les organitzacions que treballen per a les persones amb discapacitat (21,1).

Canals de cerca de treball	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Empreses especialitzades	6,9	8,8	6,8	10,6	12,0	9,1	9,4
Entitats o associacions	13,1	8,0	2,3	20,6	16,0	11,6	24,5
Servei d'ocupació pública	9,7	8,8	13,6	14,1	12,0	7,4	20,8

Contactes personals	10,5	8,0	13,6	11,2	12,0	8,3	18,9
Portals d'ocupació	12,3	9,5	13,6	20,6	4,0	11,6	15,1
Aplicacions mòbils	7,4	2,9	2,3	15,9	20,0	11,6	5,7
Xarxes socials	4,6	3,6	9,1	7,1	4,0	9,1	9,4
No la faig per Internet	23,8	21,2	15,9	24,1	36,0	20,7	26,4

**Taula 29.** Cerca d'ocupació per Internet. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

Entre les dificultats per a trobar ocupació tots coincideixen en la falta d'oportunitats de treball (26,2%) sobretot per a les persones amb problemes de salut mental (36), discapacitat intel·lectual (28,8) i auditiva (28,3). En el cas de les discapacitats intel·lectual i auditiva, també destaca l'absència d'adaptació al lloc, que disposen d'ajudes tècniques o d'assistència personal per al desenvolupament de determinades ocupacions. Al costat de les persones amb discapacitat visual, s'inclou la falta de solucions tecnològiques (7,2% en el conjunt) i falta de formació prèvia, sobretot en persones amb discapacitat intel·lectual i sensorial. Els que consideren que representa un major impediment la seua discapacitat són les persones amb problemes de salut mental (24%) i els intel·lectuals (12,4%). Com podem veure, la tecnologia no es considera un obstacle insalvable per a aconseguir ni desenvolupar una ocupació. Hi ha altres temes, com són les oportunitats, en què caldria aprofundir sobre les característiques d'aquesta ocupació (Taula 30). Per províncies, a Alacant i Castelló es considera més la falta d'oportunitats de treball que altres aspectes. A Castelló concretament, destaca més la preocupació de falta d'ajudes o assistència personal, i a Alacant la falta de solucions tecnològiques (12,5%). També a Castelló destaquen la falta de formació tecnològica o la dificultat que consisteix el grau de discapacitat per a aconseguir treball (14,4%).

Adaptacions que més utilitzen o necessiten	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Falta d'oportunitats	26,2	19,7	13,6	28,8	36,0	19,8	28,3
Falta d'ajudes tècniques	12,3	6,6	6,8	17,6	12,0	9,9	15,1
Falta d'ajuda personal o assistència	9,0	3,6	6,8	12,4	8,0	3,3	9,4
Falta de solucions tecnològiques	7,2	4,4	2,3	7,1	8,0	8,3	9,4



Falta de formació tecnològica prèvia	5,4	5,1	4,5	8,8	4,0	7,4	7,5
El meu grau de discapacitat ho impedeix	10,3	6,6	6,8	12,4	24,0	8,3	7,5
Altres	2,1	0,7	6,8	2,4	8,0	0,8	1,9
No trobe grans dificultats	15,9	19,7	22,7	16,5	16,0	8,3	22,6

**Taula 30.** Dificultats per a trobar ocupació. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

Respecte als beneficis d'Internet per a cercar ocupació, la majoria considera que pot cercar treball en qualsevol moment accedint a Internet (27,4), sobretot en els casos de discapacitat física, orgànica, auditiva i de salut mental (Taula 31). La xarxa, a més, és un bon recurs per a consultar informació i notícies sobre aquest tema (24,1), al qual recorren més les discapacitats intel·lectual, física i de salut mental. També permet cercar treballs en funció dels seus interessos (23,8), i això es manifesta en persones amb necessitats de salut mental i amb discapacitats auditives. Contrasten aquestes dades, que un 15,4% no realitzen cerques de treball per Internet (majors casos en discapacitats orgàniques i intel·lectuals) i un 13,1 confien més en persones que els poden ajudar a cercar treball (a les quals s'uneixen a les anteriors discapacitats les de salut mental). Finalment, sembla obvi que la cerca per Internet podria ser més còmoda i menys costosa, però no queda molt clar com transformar-ne els possibles beneficis en oportunitats reals. Encara que no isca comentat en l'estudi qualitatiu, respecte a aquesta qüestió, entre les persones amb discapacitat intel·lectual i les de salut mental sempre es parla en aquest sentit més com una mera expressió de desitjos, que d'una cerca real. Excepte en el cas de València que, per províncies, es considera Internet menys costosa i més còmode per a la cerca d'ocupació, Castelló és la província que en termes generals entén més beneficis l'ús d'Internet per a cercar treball.

Beneficis en cercar treball per Internet	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Estalvi de diners i comoditat	18,7	20,4	20,5	16,5	48,0	19,0	18,9
Puc cercar treballs que m'interessen més	23,8	21,9	15,9	22,9	40,0	22,3	26,4
Puc cercar més treballs i de moltes coses	20,0	18,2	18,2	22,4	32,0	16,5	24,5
Puc cercar treball a qualsevol hora i en qualsevol moment	27,4	29,9	29,5	24,7	32,0	24,8	28,3

Puc conèixer persones que em poden ajudar a cercar treballs	13,1	11,7	15,9	14,7	32,0	12,4	11,3
Puc consultar informació i notícies	24,1	23,4	25,0	25,9	36,0	21,5	20,8
Puc desenvolupar la meua imatge personal o de la meua empresa perquè em coneguen	10,3	9,5	13,6	8,2	24,0	12,4	15,1
No realitze cerca de treball per Internet	15,4	12,4	18,2	25,3	8,0	6,6	13,2

**Taula 31.** Beneficis que té cercar treball per Internet. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

Un aspecte que permet aprofundir en qüestions d'accés i bretxa digital és conèixer el tipus i nombre de comptes a Internet de què es disposa per a realitzar gestions de tota mena, començant per tenir correu electrònic o participar en xarxes socials, realitzar compres en línia o tràmits administratius que tinguin signatura digital. Les dades que han reflectit les enquestes són que un 19% no tenen compte de correu electrònic, fet que, a l'efecte de mantenir vincles professionals, de realitzar gestions o de relació amb l'administració, és una important situació de bretxa. Encara un 69,7% no tenen signatura digital. Aquest mètode criptogràfic imprescindible avui dia associa la identitat d'una persona o d'un equip informàtic al missatge o document, en què és un element d'inclusivitat. Referent a això, cal assenyalar que les persones amb dependències visual i auditiva, sobretot aquests últims que frega un 50%, sí que disposen de signatura digital. Un 41,8% ja disposen de compte bancari, com a mostra d'autonomia personal, i torna a ser el grup de persones amb discapacitat visual (56,2) i auditiva les que superen el 50%. El cas de comptes tipus Amazon (continuen sent les discapacitats sensorials les que superen un 40% dels enquestats), Paypal o plataformes de pagament (en aquest cas visuals, que no aconsegueixen el 20%), compra en línia (visuals i orgànica, que no arriben al 20%), seran les d'Amazon les més nombroses.

Respecte a les xarxes socials, Facebook continua sent la que té més perfils (sobretot en persones amb discapacitat auditiva i intel·lectual), seguida d'Instagram que li segueix molt de prop (auditiva i de salut mental). L'ús de Twitter es concentra sobretot en persones amb discapacitats sensorials, amb més d'un 30% dels seus col·lectius, i queden per davall Telegram (que en el cas de persones amb discapacitat auditiva quasi arriben a la meitat) i LinkedIn, poc usada com a xarxa professional (més habitual en persones amb discapacitat visual i física, que se situa en una franja entre el 14,5-16% en cada cas). Només un 2,3% asseguren no tenir cap mena de compte en cap web o aplicació, en què destaca en aquesta situació les persones amb discapacitat

intel·lectual o de salut mental (Tabla 32). Per províncies, Alacant és la que manté un major nombre, per damunt de la mitjana en totes les respostes registrades, de comptes per a poder accedir a la xarxa.

Comptes que es tenen a Internet	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Correu electrònic	81,0	78,8	84,1	78,8	64,0	88,4	79,2
Signatura digital	31,3	31,4	36,4	19,4	20,0	38,8	49,1
Compte de banc digital	41,8	44,5	43,2	30,0	24,0	56,2	54,7
Pàgina web personal o un blog	9,2	8,0	4,5	7,6	12,0	12,4	15,1
Compte d'Amazon	32,8	29,9	34,1	20,6	20,0	42,1	43,4
Compte de pagaments	11,5	12,4	9,1	7,6	8,0	18,2	9,4
Compte de compra de productes alimentaris	13,6	10,9	15,9	10,0	8,0	18,2	15,1
Facebook	59,2	56,9	56,8	60,0	48,0	57,0	67,9
Instagram	43,8	35,0	40,9	50,6	52,0	36,4	58,5
Linkedin	10,8	14,6	13,6	5,9	4,0	15,7	9,4
Twitter	22,6	17,5	15,9	16,5	20,0	31,4	32,1
Telegram	25,6	22,6	25,0	22,9	20,0	24,8	49,1
Altra	1,0	0,7	2,3	1,8	0,0	0,8	0,0
Cap	2,3	2,9	2,3	4,7	8,0	1,7	1,9

Taula 32. Comptes de què es disposa per a accedir a la xarxa. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

### 3.4. Accés a les gestions per mitjans digitals

Per a finalitzar, interessava conèixer el tipus de gestions que formalitza el col·lectiu a Internet. El major nombre realitza els tràmits relatius a Hisenda (31%), seguit d'aquells que estan relacionats amb l'oferta cultural i d'oci (25,6%), i les que necessiten per a emetre algun tipus de certificat (24,6%). El cas d'Hisenda sobretot és utilitzat per aquelles persones amb discapacitat física (38%), visual i orgànica. En el cas de l'oferta cultural o d'oci, són les

persones amb discapacitat orgànica(36,4%), al costat de l'auditiva i la visual, les que realitzen més aquest tipus de gestió. De l'emissió o descàrrega de certificats, són les discapacitats sensorials les que utilitzen més aquests tràmits (Taula 33).

Respecte a altres gestions, com són els d'atenció sanitària, destaca per damunt de la mitjana les persones amb discapacitat orgànica (43,2%) i auditiva. Quant als tràmits per a sol·licitar prestacions per discapacitat, són les persones amb necessitats de salut mental (20%), visual i intel·lectual, els que més requereixen aquestes peticions per Internet. Per a un altre tipus de tràmits, com són els impostos de vehicles, són les persones amb discapacitat auditiva (17%) i física els que recorren principalment als tràmits digitals. L'ús dels serveis d'atenció social per Internet o via digital és majoritari en els casos de salut mental (20%), discapacitat orgànica i intel·lectual. En el cas de salut mental, són significatives les gestions per a demanar qualsevol tipus d'ajudes (24%) o demanar la targeta de transport, només superats per persones amb discapacitat auditiva (13,2%). València, però en major mesura Alacant, són les províncies que més gestions realitzen per la xarxa. A Alacant són molt rellevants les reserves o les gestions relacionades amb l'oferta cultural o d'activitats d'oci, l'emissió de certificats o la realització de tràmits d'Hisenda (43,1%). A València, destaquen les gestions d'atenció sanitària (21,2%) i d'atenció social.

Gestions administratives que es realitzen per Internet	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Gestió i petició d'ajudes	7,2	8,0	11,4	10,0	24,0	9,9	11,3
Tràmits d'Hisenda	31,0	38,0	34,1	24,1	20,0	36,4	28,3
Demanar prestacions per discapacitat	11,3	10,9	9,1	14,7	20,0	14,9	11,3
Targeta d'estacionament	6,4	7,3	4,5	2,9	8,0	10,7	3,8
Reserves espais d'esport adaptat	3,1	5,8	4,5	3,5	8,0	0,8	0,0
Targetes de transports	7,2	5,1	6,8	7,1	12,0	8,3	13,2
Impost de vehicles	11,0	15,3	13,6	7,6	8,0	8,3	17,0
Certificats	24,6	26,3	27,3	18,8	20,0	28,9	28,3

Serveis d'atenció social	8,7	6,6	13,6	10,6	20,0	8,3	9,4
Serveis d'atenció sanitària	16,7	19,7	43,2	22,9	28,0	15,7	34,0
Oferta cultural o d'oci	25,6	24,8	36,4	24,1	20,0	33,1	34,0

**Taula 33.** Gestions administratives que es realitzen des de la xarxa. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

### 3.5. Activitats realitzades de manera digital

Un altre punt en què hem volgut reflexionar és en les activitats en les quals ha pogut participar el col·lectiu, organitzades per les entitats en què estan associades o representades. Quan els hem preguntat per les iniciatives en línia, respecte a aquelles que han tingut un objectiu formatiu, són les discapacitats intel·lectuals i les relacionades amb la salut mental (41,2) les més participatives. Respecte a jornades, que no són cursos però que tenen una funció formativa per als seus col·lectius, les discapacitats orgànica i sobretot auditiva (33,3) són més actives en aquest sentit. Quan parlem d'activitats en línia no formatives veiem que les dues discapacitats sensorials hi aposten més. Una dada rellevant és que hi ha un important nombre de persones amb discapacitat física (40,2) i orgànica (44,4) que no en participen en cap (Taula 34). És València la província on major nombre de persones amb discapacitat no participen en aquests formats en línia (37,4% de la província), encara que té els millors registres en activitats no formatives i la participació en jornades que organitzen les seues associacions. La dada més rellevant és el de la participació del 55,6% de les persones amb discapacitat de Castelló que declaren participar en cursos en línia.

Participació en activitats/esdeveniments en línia que realitzen les associacions	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Sí, en cursos formatius	7,2	8,0	11,4	10,0	24,0	9,9	11,3
Sí, en jornades	31,0	38,0	34,1	24,1	20,0	36,4	28,3
Sí, en altres activitats (no formatives)	11,3	10,9	9,1	14,7	20,0	14,9	11,3
No, no solc participar	6,4	7,3	4,5	2,9	8,0	10,7	3,8

**Taula 34.** Participació en activitats en línia desenvolupades per les organitzacions. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100%. Font: elaboració pròpia.

Aquestes activitats són valorades molt positivament. Declaren molt interessants les iniciatives en un 64,2%, sobretot en els casos intel·lectual i física, en què les persones amb discapacitat orgànica o auditiva són les que les consideraven prou interessants (32,1% de totes les valoracions totals). Els percentatges de desinterès són molt baixos, en unes xifres gens representatives (3,2% de tot el col·lectiu). No hi ha dubte que les activitats desplegades per les associacions desperten un ampli interès, en què són molt uniformes les respostes en totes les discapacitats. Castelló destaca per l'aposta en tot el que es fa, ja que afirma que el 84,3% de les persones mostrejades de la província són molt interessants.

Valoració de les activitats en què es participa	Global s/390	Física s/137	Orgànica s/44	Intel·lectual s/170	Mental s/25	Visual s/121	Auditiva s/53
Molt interessants	64,7	61,2	54,5	65,3	57,1	58,9	53,6
Prou interessants	32,1	37,3	45,5	31,5	28,6	38,4	39,3
Poc interessants	2,7	1,5	0,0	2,7	14,3	1,4	7,1
Gens interessants	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	1,4	0,0

Taula 35. Valoració d'activitats en línia desenvolupades per les organitzacions. Font: elaboració pròpia.

## 4. Resultats qualitius

A part del punt de vista quantitatiu, que hem vist amb aquesta enquesta dirigida a les persones que tenen algun tipus de discapacitat, hem realitzat una anàlisi qualitativa, a través de diverses entrevistes en grup als sis tipus de discapacitat.

Per a poder abordar-lo hem comptat, d'una banda, amb els percentatges i els números proporcionats per l'enquesta realitzada i, de l'altra, les reunions i xarres directes amb els diferents membres dels col·lectius involucrats.

Cada taula, distribuïda per les discapacitats avaluades en la distribució quantitativa, ens va permetre obtenir unes reflexions generals i unes altres d'específiques, per tipus de discapacitat. Tots ells comparteixen que hi ha diferents bretxes digitals, iguals a les que es donen en tota la població espanyola, que són:

**A.** La bretxa de l'edat, perquè les persones majors tenen més dificultats que

les joves per diferent tipus de dependències i cultura, a la qual s'uneix la seua menor capacitat d'accés digital.

**B.** La de les persones amb menys formació i recursos, que pateixen la bretxa en major grau respecte a la resta.

Pràcticament en tots els casos les tecnologies ofereixen una doble cara: ajuden en alguns aspectes de la vida i, per un altre, comporten dificultats i frustració. Quasi totes les persones amb discapacitats anhelan i esperen de les tecnologies tres coses:

- Que els aporten un major nivell d'autonomia.
- Que els facilite els xicotets, però importants, detalls de la vida quotidiana (aclarir-se en el dia a dia, fer tràmits i desenvolupar-ne l'activitat laboral).
- Que els permeta una major connexió i interacció social (amb les seues famílies i amb el seu cercle més pròxim, i també altres persones amb circumstàncies i limitacions similars).

No estranya, doncs, que la mateixa discapacitat actua com un factor de cohesió que crea un sentiment d'identitat i pertinença grupal, sobre el qual qualsevol acció per a trencar bretxes digitals haja de desenvolupar-se. Es dona un considerable grau de suport mutu tant per raons pràctiques ("els que pateixen el mateix que jo són els que millor poden entendre'm") com emocionals.

Un altre aspecte que es reclama és la millora de l'accessibilitat i que siga inclusiva, no solament enfocada al desenvolupament de tecnologies especialitzades en els problemes de cada col·lectiu, sinó a aconseguir que cada col·lectiu tinga un accés fàcil als serveis que utilitza tothom. Exemples d'això, seria saber l'horari de quan ix un tren, o poder utilitzar una mateixa web o aplicació mòbil com els altres, sense que cap col·lectiu en particular es trobe exclòs.

En tots els casos s'ha donat molta importància a comptar amb qualsevol iniciativa en aquest sentit, amb les associacions que agrupen els membres dels respectius col·lectius, per ser espais de trobada i pel suport emocional que significa saber que hi ha molts altres en la teua mateixa condició, que et poden comprendre i ajudar.

## 4.1. Discapacitat visual

Hi ha bàsicament en aquest col·lectiu dos tipus de discapacitat: amb resta visual i sense, tots dos amb necessitats de suport tecnològic molt diferents. En el primer cas, les solucions tecnològiques són relativament simples. Amb l'ajuda de pantalles més grans i lluminoses es poden manejar raonablement bé, i els seus problemes de bretxa digital no difereixen massa de la població general. En el cas de no haver-hi resta visual, les solucions tecnològiques passen per:

La traducció del codi visual al codi sonor: això és una cosa que fa temps que ja existeix, i els mòbils i ordinadors moderns ho haurien de poder proporcionar, tipus lectors de pantalla com ara Jaws o Voiceover. També ha sigut molt important l'aportació dels robots intel·ligents activats amb veu com són Siri o Alexa. En aquest aspecte, reconeixen que Apple està més avançada respecte a Android i, per això, és la marca preferida per la majoria.

Tanmateix, aquestes eines que són d'una gran ajuda i han suposat un important avanç, no sempre estan disponibles o funcionen com caldria. A més, tenen la limitació que el codi sonor és sempre seqüencial i no permet una percepció "de conjunt". No serveix per exemple "per a les matemàtiques, per a aprendre grec" o per a segons quins treballs o tasques. En la conversa s'exemplificava un empleat que treballa al telèfon i no pot "preveure" el número de telèfon al qual ha de cridar després: *"La informació verbal es perd més... quan això mateix ho veus escrit, ajuda a comprendre molt més la informació"*.

La línia braille (teclat adaptat a invidents): aquest sistema específic per a persones cegues permet superar aquesta dificultat, però només per als que s'ho poden permetre (és car) i saben utilitzar-lo. Segons les dades de l'enquesta quantitativa realitzada, són molt pocs els que hi poden accedir (0,8%): *"La línia braille crea bretxa digital perquè és cara. I com és més laboriosa i costa..."*

Per a alguns, tot aquest tipus d'adaptacions i tecnologies específiques, si bé serveixen per a casos puntuals, tenen les seues limitacions: *"No crec molt en les actuacions específiques, al llarg de 40 anys moltes han acabat sent cares i dolentes. Es desenvolupa una primera versió, però després s'abandona."*

Al marge d'aquests avanços, les persones invidents en general advoquen per sistemes d'*accessibilitat general*, on els webs, la informació dels serveis de transport, etc., estiguen ja dissenyats i adaptats des d'un principi per a poder



ser utilitzats per aquest col·lectiu: *“Em fa molta ràbia que la gent no tinga accessibilitat a un panell com els horaris d'un tren o metro. Les noves tecnologies permeten millorar-lo”.*

En aquest sentit, les persones amb discapacitat visual estan clarament alineades amb els desitjos i aspiracions de la majoria de les persones amb alguna mena de discapacitat que són: (1) una major autonomia personal: *“busquem la independència”*, i (2) una major interconnexió social: *“les tecnologies que més ens han ajudat són les que ens han posat en contacte amb els altres”.*

## 4.2. Discapacitat auditiva

Convé indicar que les persones entrevistades en aquest col·lectiu han sigut en la seua majoria persones grans, per la qual cosa les seues dificultats amb la bretxa digital no tenien a veure només amb la seua sordesa, sinó també amb la seua edat. Malgrat això, igual que per a altres col·lectius, els telèfons intel·ligents han suposat un canvi radical i positiu en les seues vides. Amb l'especial i important afegit que l'ús d'aquests mòbils o tauletes ha derivat en l'ocupació cada vegada més freqüent i natural del llenguatge escrit substituint el verbal. Un fet que no solament succeeix entre les persones amb problemes d'audició, sinó entre tota la població en general. Això ha significat una normalització de l'ús de la paraula escrita en lloc de l'oral i, amb això, una sensació de major integració a la societat en conjunt: *“Mare meua, el mòbil ha sigut per a nosaltres una salvació... ens permet comunicar-nos, veure la gent i seguir en contacte amb amics, participar en reunions en les associacions i interactuar amb gent que no conec”.*

No obstant això, quan es tracta de plataformes com ara Zoom o Skype, en què apareixen persones parlant, les seues dificultats no solament persisteixen, sinó que augmenten. El llenguatge de signes, ja de per si mateix limitat al seu col·lectiu, és més difícil d'interpretar a través d'una pantalla i sense el context del llenguatge corporal en conjunt. Això ha creat en molts d'ells una sensació de molt d'aïllament i angoixa: *“Som una comunitat molt visual i en línia em coarta aquest entorn visual. Signar no és natural ni plaent en aquest entorn de Zoom”.*

També molts tenen por de fer qualsevol tipus de tràmits o pagaments sense ajuda externa, i estan molt agraïts de les persones que els puguen donar assis-

tència: *"Els tràmits no resulten fàcils... la passarel·la de pagaments té molta informació i abans de ficar la pota li demane que m'ajude a la meua filla"*.

Alguns tenen accés a una aplicació específica de suport anomenada VidAsor, però que no deixa de percebre's com un sucedani de la presència real d'un terapeuta o d'un familiar. Un altre aspecte és poder arribar a disposar en tota l'administració pública d'intèrprets del llenguatge de signes i assenyalen com un gran avanç els sistemes de videointerpretació, com és el SVlvisual: *"A mi m'agradaria que en la sala d'espera hi haguera persones oïdores que saberen la llengua de signes. De parla a llengua de signes. Això sí que seria estupend!"*.

### 4.3. Discapacitat física

Encara que es donen casos molt diferents de discapacitat física, el denominador comú són les dificultats de mobilitat. En aquest sentit, tota la tecnologia que facilita fer les coses a distància, que ha cobrat especial rellevància durant la pandèmia, és un avanç important i benvingut. Sempre que això no derive en un aïllament permanent que implique resoldre un problema, fet que crearia alhora un altre: *"El gran avantatge de la tecnologia és que ens pot ajudar a realitzar gestions des de casa; tanmateix, el que em fa por és que això mateix m'aïlle, que em quede en un búnquer hermètic"*.

Hi ha múltiples i molt variades situacions en què les persones amb discapacitats físiques es troben amb dificultats en el seu dia a dia. Les tenen per a (1) fer tràmits, tant en forma presencial (per ex. taulells alts que impedeixen la visió) com virtual (per ex. temps insuficient per a introduir una clau digital), (2) resoldre situacions domèstiques pràctiques, (3) solucionar temes laborals o (4) accedir a activitats d'oci o recreatives: *"La clau digital en un minut... és que no em dona temps!"*; *"A vegades les persones afectades necessiten expressar que volen menjar, o que volen abaixar una persiana i no poden"*; *"Gràcies a les associacions fem molts cursos per a treballar a casa...; no obstant això, la realitat del demandant d'ocupació és de baixa qualificació i difícilment es pot fer des de casa"*; *"Els jocs o videojocs han d'anar a un ritme inferior... si vas al cinema has d'anar a la primera fila... és la societat la que ens ha d'ajudar i ser capacitant"*.

Tot això es tradueix en tres classes de barreres per a superar la bretxa digital: (1) **Barreres d'informació** (desconec que determinat recurs tecnològic existeix. Per exemple, existeix una bàscula/manta per a poder pesar les persones

en cadira de rodes); (2) **Barreres econòmiques** (el recurs existeix, però és molt costós i no el puc adquirir), i (3) **Barreres d'ús** (encara que el puga adquirir, no sé com usar-lo).

*"El problema no són els recursos, sinó que coneguem aquests recursos": "Els recursos són molt limitats": "Jo crec que totes les persones volen formar-se perquè totes necessiten una base".*

#### 4.4. Discapacitat orgànica

És potser el grup amb les discapacitats més heterogènies i amb casos individuals més diferents entre si. Tots ells reconeixen haver-se beneficiat amb les noves tecnologies en forma considerable: *"A mi les noves tecnologies m'han ajudat enormement perquè he trobat treball gràcies a això i porte la comptabilitat en diverses empreses".*

Fins i tot en alguns casos, com ara les persones amb hemofília o amb lupus, l'aïllament generalitzat per la pandèmia fins i tot els ha sigut "favorable" per limitar el risc que els suposen els desplaçaments i la mobilitat: *"Nosaltres hem d'estar confinats pel risc de l'exposició solar (lupus) i les noves tecnologies m'han facilitat moltíssim per a fer coses per correu electrònic o video-conferència". "A mi m'ha vingut molt bé perquè he intentat organitzar projectes i esdeveniments esportius en l'associació d'hemofília i hem pogut arribar a molta gent a nivell mundial".*

Igualment, l'evolució cap a un món cada vegada més virtual va suposar per a molts la possibilitat d'estar en contacte amb persones amb els seus mateixos problemes a tot el món (per exemple, en el cas dels epilèptics), participar en tallers virtuals de relaxació (colitis ulcerosa) i, en general, sentir el suport mutu.

Com ocorre amb altres discapacitats, d'igual forma s'esmenta l'existència d'innovacions tecnològiques interessants com és el cas d'un sistema d'intel·ligència artificial que ajuda a comunicar-se i a fer unes certes tasques seguint els moviments de l'iris: *"T'ajuda a moure't, a comunicar-te i a jugar amb l'ordinador amb el moviment dels ulls... i pots comunicar-te amb familiars i amics amb l'aplicació d'Alexa, que es pot connectar a aquest sistema" (esclerosi múltiple).*

*Així i tot, les prioritats per a tot se centren sobretot en dues idees que són: l'accessibilitat i la màxima simplificació dels processos. "Jo demanaria accessibilitat completa i universal a Internet... ha de ser un dret de tots".*

Ambdues haurien d'aplicar-se a les coses que es consideren bàsiques com són: les gestions i els tràmits, la cerca d'ocupació i la interacció social. És cert que cada condició implica unes limitacions especials com, per exemple, el cansament (lupus), les restriccions de moviments (esclerosis múltiple i hemofília) o els flaixos de colors i moviments (epilèpsia). Això no obstant, el que tots reclamen és que l'ús de les noves tecnologies es torne com més fàcil i senzill millor: *"El disseny de les pàgines web hauria de fer-se més accessible per a totes les persones... més senzill, menys tècnic, menys bonic, però que 'parle cristià' i que ho entenga tothom!"*.

## 4.5. Discapacitat intel·lectual

Les persones amb aquesta discapacitat també la tenen en diferents graus, fet que en condiciona les possibilitats de fer ús de les noves tecnologies i també les dificultats. Tanmateix, es pot dir d'una manera general que és un dels col·lectius que les ha abraçades amb major entusiasme.

Solen utilitzar-les de manera intensiva, en particular a fi de reafirmar-ne la sensació de pertinença i per a estimular-ne les connexions socials (en particular amb companys amb discapacitats semblants) a les quals els donen molta importància.

Els dispositius que utilitzen són, sobretot, el mòbil i la tauleta, mentre que el maneig i ús dels ordinadors sembla ser bastant més restringit: *"En l'ordinador és una mica més difícil, m'aclearisc més amb el mòbil o la tauleta"*.

Els usos que els donen són els mateixos que podríem trobar en la societat en conjunt i solen estar sempre molt disposats a "aprendre més": (1) cercar la informació que els interessa (futbol, oratge, notícies, cursos, oportunitats de treball...), (2) connectar-se a xarxes socials (Facebook, Instagram), (3) entretenir-se (escollar música, veure fotos, pel·lícules, esports i altres continguts de YouTube), o (4) per a connectar-se i xatejar amb la família i amics (c/e, WhatsApp, Zoom): *"Busque notícies del meu poble, de futbol, de festes... o veig l'oratge per a veure si plou". "Em connecte amb les xarxes socials amb la meua família, amics, monitors... ens enviem fotos, vídeos, acudits..."*.

*"Per a baixar-me música... per a veure coses en YouTube". "Jo l'use per a parlar amb la meua família i per a connectar-me amb els meus companys del centre per Instagram".*

Les dificultats apareixen quan cal realitzar gestions que impliquen la por i el risc de cometre algun error. Això es refereix sobretot a les gestions i els tràmits, especialment els que impliquen el maneig de diners. Això és una cosa que normalment tendeixen a evitar i a delegar en els seus monitors o familiars: *"No comprem res per internet. Voldria fer-hi un curs, perquè no sé manejar-me i m'agradaria tenir més autonomia i poder fer-ho sol".*

El de la discapacitat intel·lectual és, en general, un col·lectiu prou motivat per a fer cursos que els permeten adquirir alguna destresa nova i anar millorant-ne les habilitats. En diversos casos això suposa també la il·lusió de poder accedir a llocs de treball que, sense massa exigència digital (tipus conserge o jardiner), impliquen una major independència econòmica i, sobretot, una major integració i reconeixement per la resta de la societat: *"M'agradaria fer cursos per a poder treballar de conserge i que em paguen bé".*

Hi ha uns aprenentatges que els resulten més difícils que uns altres, no es manegen per exemple massa bé amb l'ordinador, però l'adquisició de cada nova habilitat se celebra com una xicoteta conquesta d'independència i autoestima. Les claus per a aconseguir-la són les mateixes que per a altres discapacitats: (1) que et posen les coses senzilles, (2) que es prenguen el temps necessari per a ensenyar-los o formar-los, (3) que tinguen ajuda per part d'altres membres del mateix col·lectiu i de les associacions que els agrupen i (4) empatia per part de tota la societat, perquè puguen entendre millor la seua situació i posar-se "en el seu lloc": *"Entre nosaltres ens demanem ajuda... i la veritat és que ens va bé".*

## 4.6. Salut mental

És un col·lectiu que sembla haver patit molt amb l'aïllament que va suposar la pandèmia i les xarxes socials han sigut un factor d'alleujament en aquest aspecte: *"Gràcies a les xarxes socials hem sobreviscut i ens hem pogut relacionar".*

Tant en l'ús de les noves tecnologies com les dificultats i resistències que els provoquen són prou similars a les persones amb discapacitat intel·lectual.

Hi pot haver en alguns casos una major destresa per a utilitzar-les, però en canvi més pors i també suspicàcies per a fer-ho: *"Jo llevaria del mitjà això de l'empremta digital, aquest és el Gran Germà del segle XXI. Vaig fer cursos per a llevar les galetes, però em sent espia i acorralat"*.

Utilitzen de manera habitual els mòbils i les tauletes, i cada vegada menys els ordinadors de sobretaula. De les aplicacions més habituals, accentuades amb la pandèmia, les plataformes de connexió virtual com és Zoom: *"Jo amb el que tinc dificultats és amb l'ordinador... té moltes funcions i la veritat és que no sé molt bé per a què serveix cada tecla"*.

Utilitzen aquests dispositius mòbils per a escoltar música, jugar, veure informació sobre l'oratge, les notícies, pel·lícules, documentals i connectar-se amb xarxes socials: *"Jo per a baixar-me música, per a jugar, per a cercar paraules que no entenc o per a buscar informació sobre cursos o sobre l'escola per a adults"*.

Els problemes venen amb les pàgines web massa complicades i tot tipus de tràmits, que impliquen el maneig dels diners i la utilització de contrasenyes: *"Cal demanar ajuda, no m'hi entenc, he de demanar ajuda": "A mi em fan pànic"*.

Igual que les persones amb discapacitat intel·lectual, valoren la possibilitat de fer cursos que els permeten manejar-se millor en el dia a dia, i poder accedir a oportunitats d'ocupació: *"Estic preocupat amb l'ocupació perquè he estat en una empresa, però ara no sé si m'agafaran... estic buscant per a ser jardiner"*.

També senten una gran estima per les associacions que els agrupen i secunden (en aquest cas ACOVA), i un moderat entusiasme per aplicacions tecnològiques específiques com és RemindMecare (aplicació que pregunta a l'usuari a la mateixa hora com està, què necessita, etc.). Poden complir la seua funció, però no substitueixen el contacte personal directe que aquest col·lectiu en particular reclama d'una manera molt eloqüent: *"Participo en un projecte del Clínic amb RemindMecare, que és una aplicació del mòbil que et pregunta per l'estat d'ànim...; no obstant això, preferisc la visita del psiquiatre, ja siga telefònicament o presencialment"*.

Entre les persones amb discapacitat de salut mental no trobem una demanda de solucions tecnològiques específiques dirigides al seu col·lectiu, però sí que hi ha una expectativa comuna que els posen "les coses més fàcils", que els ajuden en allò que més els importa: la integració i la connexió social: *"Que*

*ens posen les coses més fàcils". "A vegades els missatges que no s'interpreten bé porten a malentesos i enuïgs... amb la veu i les imatges arriben millor".*

## 5. DISCUSSIÓ I CONCLUSIONS

Després d'aquests primers resultats de l'estudi, que ens permeten reflexionar per al futur, la discussió ha versat sobre com millorem i adaptem els qüestionaris per a realitzar futures investigacions. Els punts més destacats sobre la millora es relacionen amb la distinció entre discapacitats, ja que és difícil generalitzar i perquè convé aprofundir en cadascuna. En aquest sentit, entenem que cal seguir en el futur dissenyant qüestionaris que tinguem cada vegada més en compte aquestes peculiaritats. Respecte a l'adaptació, creiem que s'ha fet un esforç per les mateixes associacions, que agraeixen i consideren que no s'havia realitzat fins avui un estudi similar en el nostre context. Això ens obliga, en un futur, a continuar preocupant-nos d'establir recursos que faciliten la realització de qualsevol qüestionari, sobretot en llenguatge fàcil i de signes.

El segon punt és homogeneïtzar els indicadors d'estudi, respecte a la bretxa digital i la discapacitat, o almenys, la seua relació amb la tecnologia. La línia plantejada per Ferreira *et alt.* (2017) pot ser una de les més coherents en aquest sentit. Nosaltres hem tractat de depurar en aquest últim any quins són els indicadors més efectius, però convé continuar desenvolupant aquestes investigacions i millorar qüestionaris i contrastar resultats amb els estudis que s'assolisquen a nivell nacional i internacional.

És obvi que cada àrea de discapacitat analitzada (visual, auditiva, física, orgànica, salut mental i intel·lectual) té unes característiques pròpies. Tanmateix, a això convé afegir, per a futurs estudis, que:

- Dins de cada àrea poden trobar-se afeccions molt diferents entre si (per exemple, dins del grup de discapacitats orgàniques són poc comparables els casos de persones amb hemofília amb els d'epilèpsia).
- Dins de les persones englobades sota la mateixa discapacitat, el grau en què aquesta els afecta pot suposar problemes i solucions tecnològiques completament diferents (per exemple, una pantalla ampliada per a persones amb discapacitat visual amb la resta, que no tenen aquesta discapacitat).

Com a conclusions de tot l'estudi podríem indicar els punts següents:

1. Si es milloren o desenvolupen aplicacions o pàgines web adaptades s'afegiran facilitats digitals a la mateixa accessibilitat, que permetrà millorar els problemes quotidians que més preocupen amb diferència les persones amb discapacitat, per a poder desenvolupar-ne millor la vida amb autonomia, com és agafar un mitjà de transport (28,5%) o realitzar gestions quotidianes (27,9%).
2. Les persones amb discapacitat consideren que les noves tecnologies els han aportat evidents beneficis, que es relacionen sobretot amb la connexió i relació social. Les persones amb discapacitat orgànica, física i auditiva han notat els avantatges de les tecnologies per a fer gestions des de casa. En canvi, en les discapacitats intel·lectual, salut mental i orgànica, han advertit les millores en els àmbits de la formació i el gaudi de l'oci.
3. Hi ha poques adaptacions generalitzades, perquè són específiques de cada discapacitat. Entre les que hi ha més necessitat apareix un 22,8% de persones que necessiten un amplificador de pantalla, un 17,9% requereixen subtítols, un 14,9% audiodescripció, un 12,8% un teclat en pantalla i 9,5% alarmes visuals.
4. Respecte a la formació que han pogut necessitar per a usar aquestes tecnologies, en major mesura no hi han recorregut un 34,7%, i un 23,8% la majoria de les vegades, però en algunes ocasions no els ha calgut.
5. En general, les persones amb discapacitat que tenen alguna relació amb les tecnologies, encara que siga bàsica, s'hi manegen bé, encara que un 5,3% mantenen problemes seriosos amb el seu maneig. En la majoria dels casos, ho entenen pensant en l'ús d'aplicacions de missatgeria instantània per a telèfons intel·ligents (WhatsApp fonamentalment), o de les relacions a través de xarxes socials (Facebook, inclòs Messenger, i Instagram).
6. En les activitats per a les quals més han usat la tecnologia, destaca amb un 45,9% l'ús per a fer telefonades o videotelefonades amb familiars i amics, les consultes per Internet aconseguixen un 33,3%, i veure pel·lícules o documentals un 25,6%. Tan sols és utilitzat per a jugar per un 22,8% i en un 21,8% per a rebre classes.
7. Encara un 4,3% de persones discapacitades no disposen d'accés a Internet (a la Comunitat Valenciana suposa més de 12.000 persones), i són les persones



amb necessitats de salut mental les més desconnectades, i les persones amb discapacitat física amb menys bretxa digital sobre aquest tema.

8. De les persones que tenen accés, un 11,5% tenen sempre o moltes vegades dificultats amb Internet, en què les persones amb problemes de salut mental o discapacitat auditiva (14,6) són les que presenten una major bretxa digital.

9. Respecte a la cerca a Internet, en general només un 10,9% reconeix que tenen problemes d'usabilitat. Un 32,3% no tenen cap mena de problema i saben navegar per la xarxa amb fluïdesa. Les discapacitats on es poden trobar més problemes són en les que tenen necessitats de salut mental i física.

10. Un 71,8% no han realitzat cap curs sobre accés a Internet en els últims cinc anys. En el cas de la discapacitat orgànica és on s'ha produït menys formació.

11. El 79,6 creu que hi ha desigualtats entre les persones respecte a aquelles que poden utilitzar les noves tecnologies i les que no, perquè no tenen Internet. Els que tenen aquesta posició més clara són les persones amb discapacitat orgànica i visual.

12. Un 83,1% consideren que les persones que no saben usar les noves tecnologies tenen una barrera respecte a les que sí són capaces de manejar-se amb aquestes eines.

13. Sobre les dificultats d'accessibilitat digital, un 62% considera que les té. Hi ha una important dada que és la necessitat de formació respecte al tema, en què destaquen en les discapacitats visual, intel·lectual i orgànica. També hi podem incloure les dificultats d'adaptació tecnològica que hi ha per a persones amb dificultats auditives i les dificultats d'ús en els casos de salut mental, intel·lectual i visual.

14. Encara que detectem que es troben en la seua majoria ben preparats de manera bàsica amb la tecnologia, hi ha necessitat de dispositius personals per a aquest col·lectiu, perquè encara un 30,5% no disposa de telèfon intel·ligent, i un 64,9% tampoc de tauleta.

15. Prima ja l'ús d'aplicacions (53,1%), enfront de dependre directament de pàgines web. Destaquen aplicacions relacionades amb oci i cultura, i les que permeten la comunicació entre les persones. També s'utilitzen prou les aplicacions de salut i educació, i en un segon nivell les relacionades amb el transport, el turisme i les necessitats professionals.

16. Es disposen de tecnologies a casa com són l'accés a xarxa (disposar de wifi), en un 75,4% de les llars. Un 57,4 tenen dispositius informàtics (tauleta o ordinador personal) per a comunicar-se i informar-se des de les seues llars.

17. Quasi una quarta part dels entrevistats assenyalen que no utilitzen Internet en la cerca d'ocupació (23,8%).

18. La tecnologia no es considera un obstacle insalvable per a aconseguir ni desenvolupar una ocupació (només ho reconeix un 7,2%). Les persones amb discapacitat no consideren encara un problema la falta de formació tecnològica (excepte un 5,4%). Sí que és cert que hi ha un important nombre de persones que consideren que falten ajudes i adaptacions tècniques per a realitzar determinats tipus de treball (12,3).

19. Tot i això, es considera que la xarxa és un bon recurs per a consultar informació i notícies referent a les necessitats d'ocupació (24,1), i que poden cercar treballs de major interès per al seu perfil (23,8%).

20. Un 19% no tenen compte de correu, un 69,7% no tenen signatura digital i un 58,2% no disposen de compte bancari digital propi. Hi ha un ús molt baix de comptes de compra en línia, encara que Amazon és la que millor se situa.

21. Respecte a les xarxes socials, Facebook continua sent la que té més perfils (principalment en persones amb discapacitat auditiva i intel·lectual), seguida d'Instagram, que se situa molt a prop (auditiva i de salut mental). Twitter es concentra sobretot en persones amb discapacitats sensorials.

22. El major nombre de gestions que es realitzen són els tràmits d'Hisenda, seguit d'aquells que estan relacionats amb l'oferta cultural i d'oci, i les que es necessiten per a emetre algun tipus de certificat. Respecte a altres tràmits, com són els d'atenció sanitària, destaca per damunt de la mitjana les persones amb discapacitat orgànica i auditiva.

23. Un 31,3% de les persones amb discapacitat no participa quasi en cap de les activitats en línia que realitzen les entitats que secunden o assisteixen a aquestes discapacitats. Un 29,7 sí que participa en les iniciatives formatives que s'organitzen.

24. Encara amb un important nombre de persones que no participen en aquestes activitats, sí que es valoren com molt o bastant interessants per part de tot el col·lectiu (96,8%).

25. Les dues bretxes que caldria incloure, al costat de les pròpies de la discapacitat, són les de l'edat (les persones majors del col·lectiu tenen menor capacitat d'accés digital), i les que tenen menys formació i recursos.

26. Quasi totes les persones amb discapacitat esperen de les tecnologies tres coses: (1) que els aporten un major nivell d'autonomia, (2) que els facilite els xicotets detalls de la vida quotidiana, i (3) que els permeta una major connexió i interacció social.

27. Hi ha tres classes de barreres per a superar la bretxa digital: (1) d'informació, (2) d'economia (el recurs existeix, però és molt costós i no el poden adquirir) i (3) d'ús.

## AGRAÏMENTS

Per a aquest estudi, volem agrair a les següents persones la participació o col·laboració, en major o menor mesura:

Andrés Navarro (Improven), Blanca Barberá (Plena Inclusió Comunitat Valenciana), Carolina Galiana (FESORD Comunitat Valenciana), Daniel de la Casa, (FESORD Comunitat Valenciana), Dimitri Schmitow (Improven), Inmaculada Ferris (ACOVA), Juan Antonio Giménez (ONCE), Lina Soler (COCEMFE Comunitat Valenciana), Luis Vañó (CERMI Comunitat Valenciana), Olivia Fontanillo, Paz Vila (Fundació Helix), Rafael Armero, Rafael Espinosa (ASINDOWN), Rosana Garrido (FEVAFA), Santiago Llopis (FEVAFA), Sofía González (ONCE) i Sofía Segura (Improven).

Agrair a FESORD i a Plena Inclusió que es poguera traduir a llenguatge de signes i lectura fàcil i es facilitara passar el qüestionari al major nombre dels enquestats.

A l'Àrea de Càtedres d'Empresa i Ocupació de la Universitat Politècnica de València pel suport administratiu a la Càtedra.

A la Direcció General de Lluita contra la Bretxa Digital, de la Conselleria d'Innovació, Universitats, Ciència i Societat Digital, per donar suport a la iniciativa de la Càtedra i d'aquest estudi.

A la Comissió Mixta de la Càtedra Bretxa Digital i Diversitat Funcional per la seua confiança.

## REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

Blanck, P. (2014). The struggle for Web eQuality by persons with cognitive disabilities. *Behavioral Sciences & the Law*, 32(1), pp. 4-32.  
DOI: <https://doi.org/10.1002/bsl.2101>

Cook, A.M. y Hussey, S.M. (1995). *Assistive Technologies: Principles and Practice*. Mosby.

Dobransky, K. y Hargittai, E. (2016). Unrealized potential: exploring the digital disability divide. *Poetics*, 58, pp. 18-28. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2016.08.003>

Generalitat Valenciana (2019). *Informe estadístico 2019 - Diversidad Funcional y Salud Mental*, Vicepresidencia y Conselleria de Igualdad y Políticas Inclusivas. Recuperado de <https://inclusio.gva.es/documents/610460/172145904/Informe+Estad%C3%ADstico+Completo+Personas+Discapacitadas+2019/64719df1-4ebf-4fb5-9af0-0d75914744f7>

Gonzales, A. (2016). The contemporary US digital divide: from initial access to technology maintenance. *Information, Communication & Society*, 19(2), pp. 234-248. DOI: <https://doi.org/10.1080/1369118X.2015.1050438>

Hargittai, E. (2002). Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills. *First Monday*, 7(4). DOI: <https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942>

IMSERSO (2019). *Base Estatal de Datos de Personas con Valoración del Grado de Discapacidad*. Subdirecció General de Planificació, Ordenació i Avaluació, Ministeri de Sanitat, Consum i Benestar Social.

Jaeger, P. T. (2011). *Disability and the Internet: Confronting a digital divide*. Boulder, Colorado: Lynne Rienner Publishers.

Jiménez Lara, A. (2019). *Informe Olivenza 2019 sobre la situación general de la discapacidad en España*. Observatori Estatal de la Discapacitat.

Keysight Technologies (2019). *8º Informe Tecnología y Discapacidad*. Fundació Adecco. Recuperat de: <https://fundacionadecco.org/informe-tecnologia-y-discapacidad/>

Kretchmer, S. B. y Drabowicz, T. (2018). Exploring the disability digital divide: Research that impacts interventions through policy and practice, In: A. Shaw and D.T. Scott (editors). *Interventions: Communication research and practice*. New York: Peter Lang, pp. 143–166. DOI: <https://doi.org/10.3726/b13081>

Laparra, M. *et al.* (2007). Una propuesta de consenso sobre el concepto de exclusión. Implicaciones metodológicas. *Revista española del tercer sector*, 5, pp. 15-57.

Martínez Torán, M. i Esteve Sendra, C. (2021). *Brecha Digital y Discapacidad: Una visión desde las entidades*. València: Sendemà.

Observatori Nacional de les Telecomunicacions i de la Societat de la Informació (2020). *Informe anual del Sector TIC, los medios y los servicios audiovisuales en España 2020*. Madrid: Secretaria General Tècnica, Centre de Publicacions. DOI: <http://doi.org/10.30923/SecTICCont2020>

Robinson, L. *et al.* (2020). Digitalin-equalities 2.0: Legacy inequalities in the information age. *First Monday*, University of Illinois at Chicago Library, 25(7), DOI: <https://doi.org/10.5210/fm.v25i7.10842>

Schalock, R. L., y Verdugo, M. A. (2002). *Handbook on quality of life for human service practitioners*. Washington, DC: American Association on Mental Retardation. DOI: 10.1080/13668250512331339063

Scholz, F. *et al.* (2017). Internet access for disabled people: understanding socio-relational factors in Europe. *Cyberpsychol. J. Psychosoc. Res. Cyberspace*. DOI: <https://doi.org/10.5817/CP2017-1-4>

Sylvester, A. *et al.* (2017). Is the digital divide still relevant in 2017? Two cases from marginalised communities in Aotearoa-New Zealand. *PACIS 2017 Proceedings*, 123. Recuperat de: <http://aisel.aisnet.org/pacis2017/123>

Van Deursen, J.V.D, y Helsper, E.J. (2015). A nuanced understanding of Internet use and non-use among the elderly. *European Journal of Communication*, 30(2): 171–187. DOI: 10.1177/0267323115578059

Van Dijk, J. A. G. M. (2005). *The Deepening Divide: Inequality in the Information Society*. Thousand Oaks, CA: SAGE. DOI: <http://dx.doi.org/10.4135/9781452229812>

Ferreira, M. V. *et al.* (2017). Metodología para el análisis de la accesibilidad tecnológica de las personas con discapacidad: triangulación y elaboración de indicadores. *Cuadernos de Gobierno y Administración Pública*, 4(1): 59-87. DOI: <https://doi.org/10.5209/CGAP.54819>

Wei, K. K. *et al.* (2011). Conceptualizing and testing a social cognitive model of the digital divide. *Information Systems Research*, 22(1): 170-18. DOI: 10.1287/isre.1090.0273

Zappala, D. *et al.* (2010). *Tecnologías de apoyo para la inclusión: componente TIC para la educación especial*. Programa Conectar Igualdad.

## ANNEX: RESPOSTES PER PROVÍNCIES

Sexe	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Dona	50,7	57,0	53,8	47,0
Home	49,3	43,0	46,2	53,0

Corresponent a Taula 2. Distribució de respostes per sexe.

Grau de discapacitat	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Entre un 33-44	24,7	19,5	16,5	31,2
Entre un 45-64	11,6	12,6	9,9	12,1
Entre un 65-74	32,1	24,1	52,7	25,6
Més d'un 75	31,6	43,7	20,9	31,2

Corresponent a Taula 3. Distribució per grau de discapacitat.

Necessitat d'ajudes	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Necessite suports o ajudes a vegades	66,4	73,8	63,5	65,3
Necessite suports o ajudes per a prou coses	25,6	16,7	27,1	27,9
Necessite ajuda per a quasi totes les coses	8,0	9,5	9,4	6,8

Corresponent a Taula 4. Ajuda necessària en cas de necessitar-la.

Edat	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Menys de 18 anys	1,6	0,0	0,0	0,9
De 18 a 35 anys	22,6	7,8	37,9	7,4
De 36 a 55 anys	49,2	63,5	46,5	44,8



De 56 a 75 anys	24,7	26,8	13,2	42,7
Més de 75 anys	1,9	1,9	2,4	4,2

Corresponent a Taula 5. Distribució de respostes per edat i tipus de discapacitat.

Situació laboral actual	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Estic estudiant	14,4	4,7	32,2	10,1
Estic treballant	43,1	58,1	32,2	41,9
Estic en atur	7,7	5,8	15,6	4,5
Estic en una altra situació	34,8	31,4	20,0	43,4

Corresponent a Taula 7. Situació laboral actual.

Sector d'activitat	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Agricultura	1,9	0,0	7,1	1,2
Indústria	3,8	0,0	7,1	4,8
Serveis	54,1	68,8	39,3	50,6
Sector públic	23,3	25,0	3,6	28,9
Altres	17,0	6,3	42,9	14,5

Corresponent a Taula 8. Sector d'activitat.

Nivell d'estudis	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Sense estudis	4,5	6,9	8,0	2,0
Primària	30,9	32,2	44,3	23,9
Secundària o formació professional	41,9	41,4	42,0	42,1
Estudis superiors o doctorat	22,7	19,5	5,7	32,0

Corresponent a Taula 9. Nivell d'estudis.

Algun tipus de prestació	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
No	39,1	59,5	16,1	41,4
Sí	60,9	40,5	83,9	58,6

Corresponent a Taula 9. Tipus de prestació.

Ingressos mensuals	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Menys de 500 euros al mes	5,7	2,4	10,6	4,6
Entre 500 i 1.000 euros al mes	12,3	14,6	14,1	10,8
Entre 1.000 i 1.500 euros al mes	20,8	26,8	11,8	22,1
Entre 1.500 i 2.000 euros al mes	19,9	17,1	17,6	22,6
Més de 2.000 euros al mes	29,2	32,9	27,1	28,7
No ho sé	12,0	6,1	18,8	11,3

Corresponent a Taula 11. Ingressos mensuals a la llar.

Problemes en el dia a dia	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Eixir de casa	15,9	15,3	8,9	18,5
Usar transport	28,5	41,7	21,1	25,5
Accedir i moure's pels edificis	10,0	6,9	7,8	11,0
Accés a una ocupació adequada	13,6	15,3	27,8	7,0
Usar Internet	9,0	1,4	16,7	7,0
Contacte amb la gent i suport social	11,5	8,3	16,7	8,5
Activitats d'oci	13,8	5,6	14,4	16,0
Realització de gestions	27,9	19,4	52,2	18,0
Discriminació	9,7	8,3	11,1	8,5
Activitats formatives o educatives	12,8	6,9	16,7	10,5
Altra	2,3	0,0	2,2	2,5

Corresponent a Taula 13. Problemes quotidians. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Millores gràcies a la tecnologia	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Puc relacionar-me millor amb les altres persones	56,7	69,4	67,8	44,0
Puc accedir a la formació i a l'educació	33,6	27,8	53,3	25,5
Gaudisc de l'oci	26,7	19,4	37,8	22,5
Em facilita tenir un treball	14,9	9,7	27,8	10,0
Soc menys dependent	19,0	9,7	33,3	15,0
Puc fer gestions des de casa	26,2	20,8	16,7	32,0

Corresponent a Taula 14. Millores obtingudes gràcies a la tecnologia. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Adaptacions que s'utilitzen	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Alarmes visuals	9,5	6,9	13,3	7,5
Amplificador de pantalla	22,8	48,6	20,0	15,5
Aplicacions de pictogrames	7,9	1,4	22,2	3,0
Audiodescripció	14,9	18,1	17,8	13,5
Guants traductors a llengua de signes	1,3	1,4	0,0	2,0
Impressora braille	0,5	1,4	0,0	0,5
Lupes digitals	2,3	1,4	0,0	2,5
Ratolins de diadema	0,5	0,0	0,0	1,0
Ratolins ergonòmics	5,1	0,0	15,6	3,0
Sintetitzador de veu	5,1	5,6	5,6	4,0
Sistemes d'escombratges de pantalla	0,8	0,0	2,2	0,5
Subtítols	17,9	6,9	33,3	11,5
Taulers de comunicació	2,3	1,4	2,2	2,0
Teclat braille	0,3	1,4	0,0	0,0
Teclat en pantalla	12,8	1,4	35,6	7,0
Teclats amb cobertor	0,5	0,0	0,0	0,5
Teclats estesos	0,8	0,0	0,0	1,5
Altres	2,6	1,4	3,3	2,5

**Corresponent a Taula 15.** Adaptacions tecnològiques que s'utilitzen. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Necessitat de formació per a usar aquestes tecnologies	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Sí, sempre	19,2	17,6	25,0	21,6
La majoria de les vegades	22,5	24,7	23,8	22,2
Poques vegades	36,7	42,4	40,0	34,6
No, mai	21,7	15,3	11,3	21,6

**Corresponent a Taula 16.** Necessitat de formació en tecnologies adaptades.

Les tecnologies han permès sentir-se acompanyats i realitzar activitats	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Sí, em comunicava amb família, amics i companys	65,3	64,3	77,8	60,4
Sí, m'he manejat bé en la realització de les meues activitats	26,7	27,4	17,3	30,7

No, no m'he manejat bé amb les tecnologies	5,3	7,1	3,7	4,7
No, ho he fet per altres mitjans	2,8	1,2	1,2	4,2

Corresponent a Taula 17. Percepcions respecte als beneficis immediats obtinguts gràcies a la tecnologia.

Activitats per a les quals més s'usa la tecnologia	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Fer telefonades o videotelefonades amb familiars i amics	45,9	25,0	71,1	39,0
Accions formatives per a aconseguir un treball	9,7	9,7	16,7	6,0
Activitat professional	10,3	8,3	4,4	12,0
Rebre classes	21,8	11,1	45,6	13,5
Jugar	22,8	12,5	46,7	14,5
Consultar Internet	33,3	16,7	50,0	31,5
Veure pel·lícules o documentals	25,6	9,7	46,7	21,5
Comprar productes en línia	18,2	11,1	10,0	24,0
Fer gestions en línia	20,8	6,9	10,0	29,0
Realitzar activitats terapèutiques o entrenaments d'esport	8,7	2,8	11,1	10,0
No he realitzat accions en línia	1,0	1,4	3,3	0,0

Corresponent a Taula 18. Activitats per a les quals més s'usa la tecnologia. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Internet a casa	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
No	4,3	3,4	7,2	3,6
Sí	95,7	96,6	92,8	96,4

Corresponent a Taula 19. Connexió a Internet des de casa.

Dificultats per a accedir a Internet	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Sempre	4,3	5,9	6,8	2,2
La majoria de les vegades	7,2	4,7	9,5	7,5
Poques vegades	45,8	51,8	32,4	48,4
Mai	42,7	37,6	51,4	41,9

Corresponent a Taula 20. Dificultats d'accés a Internet.

Saben trobar el que cerquen a Internet	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Sempre	32,3	25,9	40,0	31,7
La majoria de les vegades	56,9	62,4	40,0	61,3
Poques vegades	8,0	8,2	13,3	5,9
Mai	2,9	3,5	6,7	1,1

Corresponent a Taula 21. Cerca a Internet (usabilitat web).

Formació sobre accés a Internet en els últims cinc anys	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
No	71,8	77,0	62,0	73,8
Sí	28,2	23,0	38,0	26,2

Corresponent a Taula 22. Formació accés a Internet últims cinc anys.

Desigualtat entre les persones que poden utilitzar noves tecnologies i les que no, perquè no tenen Internet	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
No	7,5	7,0	13,8	4,2
No ho sé	12,8	16,3	12,5	11,1
Sí	79,6	76,7	73,8	84,7

Corresponent a Taula 23. Desigualtat entre persones per no accedir digitalment a les tecnologies.

Desigualtat entre les persones que saben usar les noves tecnologies i les que no	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
No	7,6	11,8	11,3	4,2
No ho sé	9,3	10,6	7,5	9,0
Sí	83,1	77,6	81,3	86,8

Corresponent a Taula 24. Desigualtat entre persones per no saber utilitzar les tecnologies.

Dificultats per a accedir a Internet	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Em resulta difícil d'usar	6,7	1,4	13,3	4,0
Costa molt diners	10,0	8,3	10,0	9,5
No hi ha adaptacions per a mi	7,9	8,3	4,4	8,5
Em genera desconfiança o inseguretats	10,0	12,5	8,9	9,5

Em falta formació	19,2	22,2	22,2	17,0
Crec que no hi ha dificultats	38,2	45,8	42,2	36,0

**Corresponent a Taula 25.** Dificultats en l'accés i ús d'Internet. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Tecnologia mòbil que s'utilitza	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Telèfon intel·ligent	69,5	98,6	55,6	66,0
Un mòbil senzill	16,9	11,1	25,6	12,0
Tauleta	35,1	15,3	47,8	23,0
Rellotge intel·ligent	5,9	2,8	15,6	2,5
No tinc mòbil ni tauleta pròpia	1,3	0,0	3,3	1,0

**Corresponent a Taula 26.** Tecnologia mòbil que s'utilitza. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Aplicacions que més utilitzen o necessiten	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Oci i cultura	63,3	80,6	52,2	63,5
Turisme	23,1	26,4	12,2	26,5
Educació	33,6	41,7	45,6	28,5
Salut	39,0	13,9	16,7	23,0
Àmbit domèstic	20,8	40,3	14,4	16,0
Professional	21,8	38,9	10,0	22,0
Transport	24,9	41,7	10,0	26,5
Seguretat	9,7	15,3	6,7	9,5
Comunicació	50,5	79,2	40,0	46,5
Web	46,9	58,3	38,9	46,5

**Corresponent a Taula 27.** Aplicacions que més es demanen. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Tipus de tecnologia que hi ha a casa	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Control de l'ambient	42,1	52,8	40,0	44,0
Higiene	3,6	1,4	5,6	2,5
Mobilitat	2,8	1,4	3,3	2,0
Comunicació	57,4	61,1	68,9	50,5

Entreteniment	21,5	29,2	25,6	16,5
Accés a xarxa	75,4	97,2	70,0	72,0
Realització d'avisos	16,2	33,3	8,9	14,5

**Corresponent a Taula 28.** Tecnologies que hi ha a casa. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Canals de cerca de treball	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Empreses especialitzades	6,9	4,2	11,1	5,0
Entitats o associacions	13,1	11,1	21,1	8,5
Servei d'ocupació pública	9,7	5,6	7,8	10,5
Contactes personals	10,5	6,9	7,8	11,5
Portals d'ocupació	12,3	2,8	24,4	10,0
Aplicacions mòbils	7,4	2,8	14,4	5,5
Xarxes socials	4,6	0,0	5,6	5,5
No la faig per Internet	23,8	40,3	22,2	19,5

**Corresponent a Taula 29.** Cerca d'ocupació per Internet. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Dificultats per a aconseguir treball	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Falta d'oportunitats de treball	26,2	34,7	35,6	19,0
Falta d'ajudes tècniques	12,3	6,9	17,8	9,0
Falta d'ajuda personal o assistència	9,0	6,9	11,1	8,0
Falta de solucions tecnològiques	7,2	12,5	5,6	6,0
Falta de formació tecnològica prèvia	5,4	2,8	6,7	5,5
El meu grau de discapacitat ho impedeix	10,3	12,5	14,4	6,0
Altres	2,1	0,0	2,2	3,0
No trobe grans dificultats	15,9	15,3	17,8	15,5

**Corresponent a Taula 30.** Dificultats per a trobar ocupació. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Beneficis que té cercar treball per Internet	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Estalvie diners i és més còmode	18,7	16,7	10,0	23,5
Puc cercar treballs que m'interessen més	23,8	25,0	30,0	21,0

Puc cercar més treballs i de moltes coses	20,0	15,3	25,6	20,5
Puc cercar treball a qualsevol hora i en qualsevol moment	27,4	12,5	32,2	25,5
Puc conèixer persones que em poden ajudar a cercar treballs	13,1	11,1	12,2	12,0
Puc consultar informació i notícies	24,1	23,6	31,1	22,5
Puc desenvolupar la meua imatge personal o de la meua empresa perquè em coneguen	10,3	12,5	5,6	10,0
No realitze cerca de treball per Internet	15,4	16,7	21,1	12,5

**Corresponent a Taula 31.** Beneficis que té cercar treball per Internet. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Comptes que es tenen a Internet	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Correu electrònic	81,0	106,9	66,7	78,5
Signatura digital	31,3	50,0	10,0	34,5
Compte de banc digital	41,8	73,6	17,8	42,5
Pàgina web personal o un blog	9,2	13,9	2,2	10,5
Compte d'Amazon	32,8	59,7	14,4	32,5
Compte de pagaments	11,5	19,4	1,1	14,0
Compte de compra en línia de productes alimentaris	13,6	26,4	2,2	15,0
Facebook	59,2	75,0	48,9	57,0
Instagram	43,8	56,9	46,7	36,0
Linkedin	10,8	16,7	1,1	5,5
Twitter	22,6	40,3	1,1	8,5
Telegram	25,6	37,5	5,6	7,0
Altra	1,0	0,0	0,0	0,0
Cap	2,3	0,0	0,0	0,0

**Corresponent a Taula 32.** Comptes de què es disposa per a accedir a la xarxa. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Gestions administratives que es realitzen per Internet	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Gestió i petició d'ajudes, com per exemple la dependència	7,2	2,8	4,4	9,0



Tràmits d'Hisenda	31,0	43,1	6,7	39,5
Demandar ajudes o prestacions per discapacitat	11,3	8,3	14,4	9,5
Targeta d'estacionament	6,4	12,5	3,3	6,0
Reserves espais d'esport adaptat	3,1	0,0	2,2	5,0
Targetes de transports	7,2	9,7	1,1	6,5
Impost de vehicles	11,0	18,1	3,3	12,0
Certificats	24,6	33,3	10,0	29,5
Serveis d'atenció social	8,7	2,8	6,7	12,0
Serveis d'atenció sanitària	16,7	8,3	10,0	21,0
Oferta cultural o d'oci	25,6	36,1	13,3	29,0

**Corresponent a Taula 33.** Gestions administratives que es realitzen des de la xarxa. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Participació en activitats o esdeveniments en línia que realitzen les associacions	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Sí, en cursos formatius	29,7	31,6	55,6	19,9
Sí, en jornades	16,5	15,2	9,5	19,3
Sí, en altres activitats (no formatives)	22,5	22,8	19,0	23,4
No, no hi solc participar	31,3	30,4	15,9	37,4

**Corresponent a Taula 34.** Participació en activitats en línia desenvolupades per les organitzacions. Nota: en ser una pregunta amb possibilitat de resposta múltiple, els resultats poden superar el 100.

Valoració de les activitats en què es participa	Global s/390	Alacant s/72	Castelló s/90	València s/200
Molt interessants	64,7	60,7	84,3	58,6
Prou interessants	32,1	32,1	15,7	38,7
Poc interessants	2,7	5,4	0,0	2,7
Gens interessants	0,5	1,8	0,0	0,0

**Corresponent a Taula 35.** Valoració d'activitats en línia desenvolupades per les organitzacions.



Aquest estudi analitza la bretxa digital en la qual es troba la població de persones amb discapacitat en la Comunitat Valenciana. Per a això, els autors han tingut en compte indicadors de tercer nivell per a mesurar aquesta situació, tractant de distingir el seu impacte en les diferents discapacitats, el grau d'inclusió i participació digital, les possibilitats d'accés a plataformes de diferent tipus, necessitats de gestió diària, de vida independent i la seua relació amb els altres.

D'aquesta manera, s'ha donat resposta al major nombre d'indicadors que feren una clara al·lusió, directament o indirectament, al problema de la bretxa digital. El punt de partida d'aquest estudi té poques referències comparatives recents, excepte els quals comencem a mesurar l'any 2020, però en aquest cas confiant la resposta en les organitzacions que representen a la discapacitat. El que contenen aquestes pàgines, és la visió que ens transmeten les mateixes persones amb discapacitat, que han participat en l'estudi, aportant da-

des des d'un mesurament quantitatiu i l'anàlisi qualitativa desenvolupada entre març i juliol de 2021. Amb l'anàlisi d'aquesta informació i les conclusions expressades, s'espera que les seues dades puguen ser aprofitats pels diferents agents que intervenen i poden intervenir a millorar la qualitat de vida, proporcionar una major inclusió, facilitar els mitjans de participació ciutadana i de relació amb els altres, i promoure les polítiques de formació i ocupació més justes i adequades per a les persones amb discapacitat. Tot això des d'una perspectiva digital, d'una societat que avança i vol incorporar-se als canvis i innovacions que la digitalització comporta, i en la qual hem d'estar tots.

Chele Esteve i Manuel Martínez Torán, professors de la Universitat Politècnica de València, són investigadors de la Càtedra de Bretxa Digital i Diversitat Funcional, que compta amb el suport des de 2020 de la Conselleria d'Innovació, Universitats, Ciència i Societat Digital.