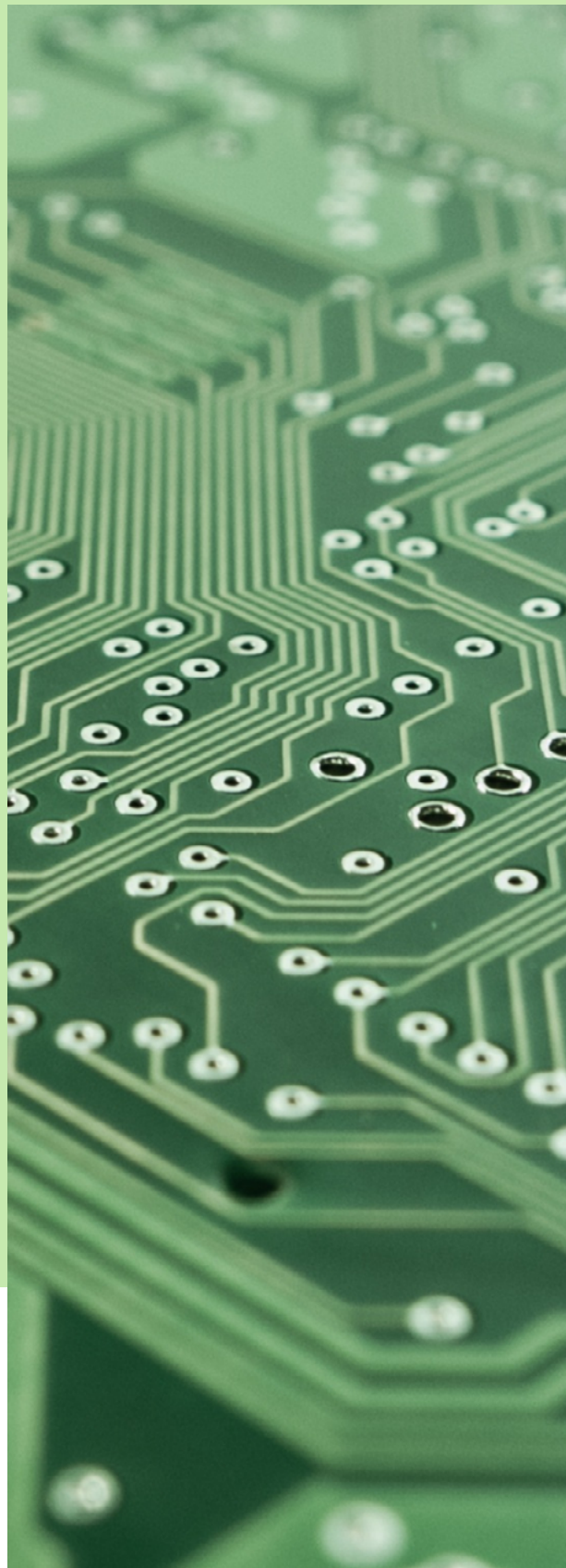


DONES EN LES TIC

Dossier estadístic
2023

OBSERVATORI DE LA
IGUALTAT DE GÈNERE



Generalitat de Catalunya
Institut Català de les Dones

Dossier estadístic: Dones en les TIC

© Institut Català de les Dones

Desembre de 2023



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement – No Comercial – Compartir Igual 4.0 Internacional de Creative Commons: en qualsevol explotació de l'obra autoritzada per la llicència caldrà reconèixer-ne l'autoria, no fer-ne ús comercial i difondre sota la mateixa llicència CC que aquesta obra original. La llicència completa es pot consultar [aquí](#)

Índex

1. Introducció	7
2. Ús de les tecnologies de la informació i la comunicació	10
2.1 Ús i coneixement de les TIC	10
Gràfic 1. Ús de les TIC per gènere i tipus d'ús. Catalunya 2022	10
Gràfic 2. Població de 10 a 15 anys per gènere i tipus de productes TIC utilitzats. Catalunya 2022	11
Gràfic 3. Dones de 16 anys i més segons ús TIC i grup d'edat. Catalunya 2021	11
Gràfic 4. Coneixements d'informàtica per gènere i tipus de tasca. Catalunya 2020	12
2.2 Ús d'Internet	13
Gràfic 5. Població de 16 a 74 anys que han utilitzat Internet alguna vegada, per moment últim d'ús. Catalunya 2022	13
Gràfic 6. Població de 16 a 74 anys i freqüència d'ús. Catalunya 2022	13
2.3 Serveis a través d'Internet	14
Gràfic 7. Població de 16 a 74 anys i serveis de comunicació utilitzats els darrers tres mesos. Catalunya 2022	14
Gràfic 8. Població de 16 a 74 anys i serveis d'accés a la informació utilitzats en els darrers tres mesos. Catalunya 2022	15
Gràfic 9. Població de 16 a 74 anys i serveis de participació política i social utilitzats en els darrers tres mesos. Catalunya 2022	15
Gràfic 10. Població de 16 a 74 anys i serveis d'entreteniment utilitzats els darrers tres mesos. Catalunya 2022	16
Gràfic 11. Població de 16 a 74 anys i serveis relacionats amb temes de salut utilitzats els darrers tres mesos. Catalunya 2022	16
Gràfic 12. Població de 16 a 74 anys i serveis relacionats amb l'aprenentatge utilitzats els darrers tres mesos. Per tipus d'activitat. Catalunya 2022.	17
Gràfic 12.1. Població de 16 a 74 anys i serveis relacionats amb l'aprenentatge utilitzats els darrers tres mesos i finalitat de l'activitat. Catalunya 2022	17
Gràfic 13. Població de 16 a 74 anys i altres serveis utilitzats els darrers tres mesos. Catalunya 2022	18
2.4 Comerç electrònic	18
Gràfic 14. Població de 16 a 74 que han comprat a través d'Internet alguna vegada. Per moment últim de compra. Catalunya 2022	19
Gràfic 15. Població de 16 a 74 anys i productes físics comprats a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022	19

Gràfic 16. Població de 16 a 74 anys i productes informàtics, electrònics i relacionats amb l'oci adquirits o encarregats a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.20
Gràfic 17. Població de 16 a 74 anys i productes d'equipament personal i per a la llar adquirits o encarregats a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022.	.20
Gràfic 18. Població de 16 a 74 anys i altres productes adquirits o encarregats a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.21
Gràfic 19. Població de 16 a 74 anys per tipus de serveis contractats a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.21
Gràfic 19.1 Població de 16 a 74 anys i serveis contractats a empreses a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.22
Gràfic 19.2. Població de 16 a 74 anys i serveis contractats a particulars a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.22
Gràfic 20. Població de 16 a 74 anys i productes descarregats o subscrits en línia els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.23
Gràfic 21. Població de 16 a 74 anys i origen dels venedors a qui s'ha comprat a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.23
Gràfic 22. Població de 16 a 74 anys i nombre de compres a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.24
Gràfic 23. Població de 16 a 74 anys i valor de les compres a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.24
Gràfic 24. Població de 16 a 74 anys i tipus d'activitats financeres a través d'Internet amb finalitats privades els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.25
2.5 Internet de les coses.	25
Gràfic 25. Població de 16 a 74 anys i tipus de dispositius o sistemes domòtics connectats a Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.25
Gràfic 26. Població de 16 a 74 anys i motius per no utilitzar dispositius o sistemes connectats a Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.26
Gràfic 27. Població de 16 a 74 anys i tipus de dispositius o sistemes connectats a Internet utilitzats a la llar els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.26
Gràfic 28. Població de 16 a 74 anys i tipus de dispositius portàtils connectats a Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.27
Gràfic 29. Població de 16 a 74 anys i tipus de problemes amb els dispositius o sistemes connectats a Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022. . . . .	.27
Gràfic 30. Procediments d'identificació per a serveis en línia segons gènere els darrers tres mesos. Catalunya 2020 . . . . .	.28
2.6 Interacció amb les administracions públiques a través d'Internet . .	28
Gràfic 31. Població de 16 a 74 anys i tipus d'interacció amb les administracions públiques a través d'Internet els darrers dotze mesos. Catalunya 2022 . . . . .	.29

Gràfic 32. Població de 16 a 74 anys i interacció amb les administracions públiques a través d'Internet per accedir a informació els darrers dotze mesos. Catalunya 2022	29
Gràfic 33. Població de 16 a 74 anys i interacció amb les administracions públiques a través d'Internet per a la declaració d'impostos els darrers dotze mesos. Catalunya 2022	30
Gràfic 34. Població de 16 a 74 anys i interacció amb les administracions públiques a través d'Internet per sol·licitar documentació oficial els darrers dotze mesos. Catalunya 2022	30
Gràfic 35. Població de 16 a 74 anys i motius per no enviar formularis emplenats a les administracions públiques per Internet els darrers dotze mesos. Catalunya 2022 . . .	31
Gràfic 36. Població de 16 a 74 anys i problemes en utilitzar un lloc web o aplicació de les administracions públiques per Internet els darrers dotze mesos. Catalunya 2022	31
2.7 Reciclatge TIC	32
Gràfic 37. Població de 16 a 74 anys i dispositius reemplaçats o deixats d'utilitzar els darrers tres mesos. Catalunya 2022	32
Gràfic 38. Població de 16 a 74 anys i destinació del mòbil reemplaçat o deixat d'utilitzar els darrers tres mesos. Catalunya 2022	32
Gràfic 39. Població de 16 a 74 anys i destinació del portàtil o tauleta reemplaçat o deixat d'utilitzar els darrers tres mesos. Catalunya 2022	33
Gràfic 40. Població de 16 a 74 anys i destinació de l'ordinador de sobretaula reemplaçat o deixat d'utilitzar els darrers tres mesos. Catalunya 2022	33
2.8 Teletreball	34
Gràfic 41. Persones ocupades i incidència del teletreball. Catalunya 2022	34
Gràfic 42. Persones ocupades i possibilitat de teletreballar. Catalunya 2022 . . .	34
Gràfic 43. Població de 16 a 74 anys que han teletreballat i mitjana de dies de teletreball a la setmana. Catalunya 2022	35
Gràfic 44. Població de 16 a 74 anys que han teletreballat i valoració mitjana sobre l'experiència amb el teletreball. Catalunya 2022	35
3. Formació en TIC	36
Gràfic 45. Dones matriculades en formació professional per matèria. Catalunya 2020-2021	37
Gràfic 46. Distribució per gènere de la població matriculada a formació professional per matèria. Catalunya 2020-2021 (% horitzontal)	38
Gràfic 47. Evolució dels títols universitaris en enginyeria i arquitectura per curs acadèmic i sexe. Catalunya 2022	39

4. Acreditació de competències en TIC (ACTIC)	40
Gràfic 48. Taxa de disposició de l'acreditació ACTIC per gènere. Catalunya 2015-2021	40
5. Ocupació en TIC	41
Gràfic 49. Població ocupada per branca d'activitat (%). Catalunya 2022.	42
Gràfic 50. Evolució de l'ocupació en TIC per gènere. Catalunya 2015-2022	43
Gràfic 51. Evolució de l'ocupació en informació i comunicació per gènere. Catalunya 2015-2022	43
Gràfic 52. Variació de l'ocupació en informació i comunicació per gènere. Catalunya 2021-2022	44
Gràfic 53. Bretxa salarial en guany brut mitjà per hora, per gènere i per branca d'activitat (%) i taxa de feminització de l'ocupació (%). 2018.	45
5.1 Estratègies per pal·liar el biaix de gènere en les empreses TIC.	46
Gràfic 54. Representació laboral de les dones amb perfil tècnic al sector TIC. Catalunya 2023.	48
Gràfic 55. Polítiques d'igualtat i bretxa salarial a les empreses. Catalunya 2023.	48
Gràfic 56. Serveis de cura d'infants en els rols de lideratge. Catalunya 2023	49
Gràfic 57. Polítiques d'inclusió i diversitat de gènere	49
Gràfic 58. Percentatge de dones en empreses TIC	50
Gràfic 59. Percentatge de les dones que ocupen una posició TIC a les empreses	50
5.2 Recomanacions a considerar, incloses en el baròmetre DonaTIC 2022, per potenciar la diversitat de gènere al teixit d'empreses TIC de Catalunya	51
5.2.1 Sistematització de les dades desagregades per sexe	51
5.2.2 Lluitar contra els biaixos	51
5.2.3 Cultura inclusiva i transparència.	51
6. Recerca i desenvolupament tecnològic	53
Gràfic 60. Investigadores en R+D. Catalunya 2021.	54
Gràfic 61. Personal ocupat en R+D interna per jornada completa. Catalunya 2021.	54

1. Introducció

El present dossier és el tercer que publica l'Observatori de la Igualtat de Gènere, òrgan adscrit a l'Institut Català de les Dones (ICD), dedicat a les dones en el sector de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC).

Com a novetat, en aquesta edició s'ha comptat amb la col·laboració de la Direcció General de Societat Digital del Departament d'Empresa i Treball, incorporant un apartat especial d'estratègies per pal·liar el biaix de gènere en les TIC (5.1), que inclou dades pròpies. En aquest apartat es poden trobar dades sobre el perfil tècnic de les dones al sector TIC, la bretxa salarial a les empreses TIC i les polítiques d'inclusió i de suport en les cures de nenes i nens, i un apartat de recomanacions per a les empreses del sector TIC (5.2).

També s'ha afegit un capítol nou dedicat a la recerca i al desenvolupament tecnològic (R+D) i s'han ampliat els altres apartats amb dades noves relacionades amb les TIC.

A banda d'aquest nou apartat, el dossier sobre les dones en les TIC mostra les dades i les estadístiques relacionades amb la participació de les dones en aquest sector a Catalunya. Aquesta participació és una qüestió cada cop més important, ja que tradicionalment hi ha hagut un biaix de gènere en aquestes àrees i el pes de les TIC en la societat actual va augmentant.

El dossier examina diversos aspectes, com ara la representació de les dones en els rols professionals de les TIC, la seva participació en els estudis relacionats amb aquest camp i les barreres que poden enfrontar en la seva carrera professional.

Un dels enfocaments més actuals és l'estudi de la bretxa digital de gènere, expressió que fa referència a la divisió o desigualtat existent entre les dones i els homes en l'accés, l'ús i les habilitats relacionades amb les (TIC). Aquesta bretxa pot manifestar-se en diferents àmbits, com ara l'accés a Internet, la possessió d'equips electrònics, les habilitats digitals i la participació en la societat de la informació.

La bretxa digital és la diferència l'accés a Internet entre la població. Encara hi ha moltes persones que no tenen accés a una connexió d'Internet fiable o assequible. Això pot limitar les seves oportunitats d'educació, treball, comunicació i participació en la vida social. La bretxa digital de gènere es refereix específicament a la desigualtat en les habilitats digitals entre dones i homes. No tenir els coneixements o les competències necessàries per utilitzar les TIC de manera efectiva és un obstacle per a la inclusió

digital, la participació democràtica i per aprofitar les oportunitats que ofereixen les tecnologies tant a l'àmbit professional com personal.

És important, per tant, abordar la bretxa digital de gènere per garantir la igualtat d'oportunitats entre dones i homes i evitar l'exclusió social. Això implica implementar polítiques i iniciatives per millorar l'accés a Internet, proporcionar formació en habilitats digitals i promoure la inclusió digital en tots els sectors de la societat.

El biaix de gènere en els estudis tecnològics és una altra de les qüestions rellevants de la bretxa digital. Fa referència a la tendència de tenir una representació desigual de dones i homes en els camps de la tecnologia, com ara l'enginyeria i l'arquitectura i altres disciplines relacionades de formació professional. Aquest biaix es manifesta de diverses maneres, com per exemple la baixa participació de les dones en els estudis de les TIC. Aquesta manca de representació pot ser atribuïda a diversos factors, com ara, els estereotips de gènere, la manca de models femenins en aquests camps i barreres socials i culturals que desincentiven les dones a cursar estudis en aquestes àrees.

El biaix de gènere en els estudis tecnològics té repercussions importants en la indústria i la innovació. La diversitat de gènere és essencial per a la creació d'equips de treball més creatius i transversals, ja que aporta perspectives i idees diferents. Si les dones no participen en totes les parts dels processos de les TIC, el desenvolupament de tecnologies no pot respondre a les necessitats de tota la població, ja que una part sempre en quedarà exclosa o poc representada.

És essencial promoure la igualtat de gènere en aquests camps per aconseguir una representació equitativa i fomentar la diversitat i la innovació en la indústria tecnològica. Les desigualtats de gènere en les TIC també es troben en l'ocupació, ja que quan acaben els estudis, ja amb un biaix important, les dones s'enfronten a les desigualtats de gènere estructurals del mercat laboral i a les expectatives socials respecte d'altres rols no laborals. Les dones estan subrepresentades en aquest sector, especialment en rols tècnics i de lideratge. Les dones sovint es concentren en rols relacionats amb la recerca o altres àrees més orientades a les habilitats socials i de comunicació. Així mateix, els homes dominen àrees com la producció de programari, desenvolupament d'infraestructures TIC o gestió i desenvolupament de projectes TIC. La representació superior dels homes té repercussions en la indústria de les TIC, ja que les dones aporten perspectives i idees úniques o diferents, riquesa i innovació. Per tal d'equilibrar la representació d'homes i dones cal trencar els estereotips de gènere i promoure una cultura inclusiva en els entorns de treball de les TIC. Això implica crear entorns on les dones se sentin valorades i respectades, i on tinguin igualtat d'oportunitats per avançar en les seves carreres professionals.

Aquesta diferència de gènere en l'ocupació de les TIC, amb una subrepresentació de les dones en rols tècnics i de lideratge, s'ha d'abordar promovent la igualtat de gènere en aquest àmbit per aconseguir una representació equitativa i fomentar la diversitat i la innovació en la indústria.

L'Institut Europeu per la Igualtat de Gènere (EIGE) fa recomanacions, basant-se en estudis, per millorar la presència de dones en les TIC i R+D. Una de les més importants és que la diversitat de gènere fomenta la innovació, millora el rendiment i dona a les empreses un avantatge competitiu. Només quan les organitzacions es comprometen a monitorar indicadors clau és possible mesurar l'impacte de la diversitat de gènere i mostrar una millora dels resultats. Una altra recomanació que fa l'EIGE és que si els sectors faciliten a tots els empleats i empleades un equilibri entre la vida personal i laboral es millora l'efectivitat i el rendiment de l'empresa, sobretot quan les persones treballadores poden complir les seves responsabilitats de cura.

Per això cal superar la falsa percepció que les qüestions d'equilibri entre la vida laboral i personal només afecten les dones amb infants a càrrec i cal fomentar-ne la presència en tots els àmbits. Finalment encoratja les organitzacions a establir la recopilació de dades sistematitzada amb perspectiva de gènere i utilitzar els resultats per destacar els beneficis financers i efectius, reforçant encara més les mesures per a l'erradicació de la bretxa digital de gènere.

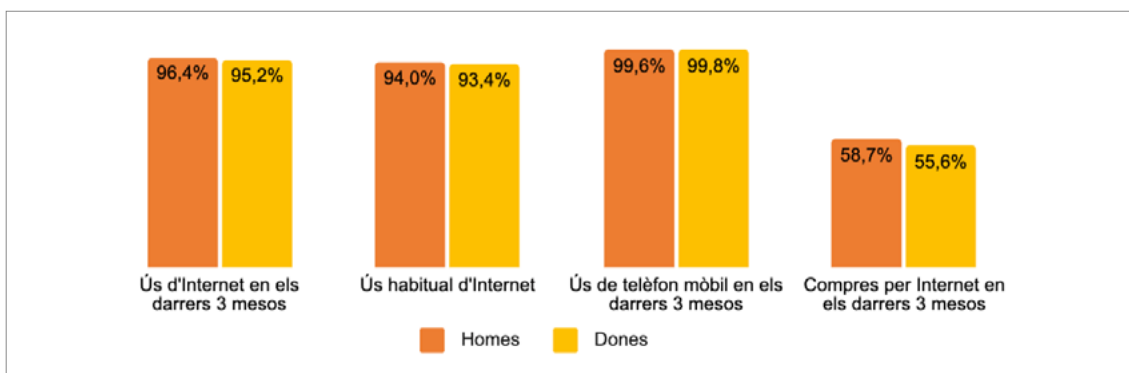
2. Ús de les tecnologies de la informació i la comunicació

2.1 Ús i coneixement de les TIC

La bretxa digital de gènere, detectada i estudiada tant en l'àmbit acadèmic com en el de la recerca amb perspectiva de gènere, ha demostrat que no només fa referència a la diferència d'accés de dones i homes a les TIC, sinó també a l'ús, a l'apropiació i a les possibilitats de participar en el seu disseny i desenvolupament.

En aquest apartat es mostren les dades per gènere respecte a l'ús i el coneixement de les dones en les TIC. També es representen els tipus de productes utilitzats, usos per rangs d'edat de les dones, coneixements que tenen sobre les TIC i les tasques que saben desenvolupar amb aquestes tecnologies.

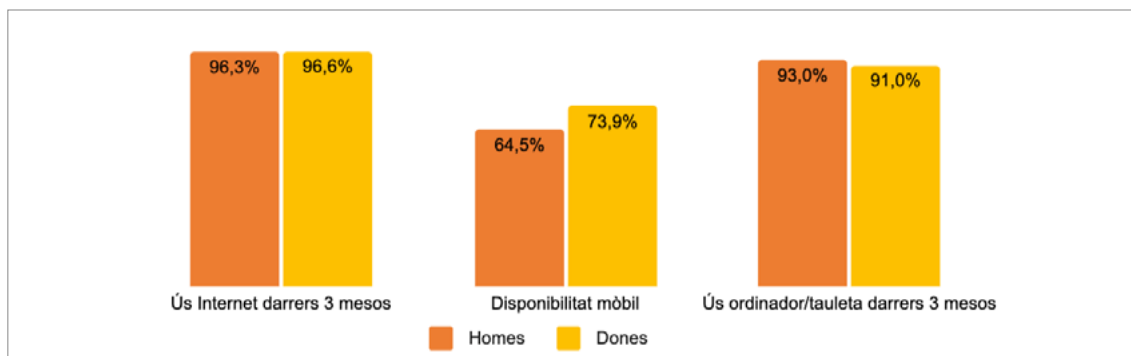
Gràfic 1. Ús de les TIC per gènere i tipus d'ús. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

En general la proporció de dones i homes que fan ús d'Internet és gairebé la mateixa, però sí que es percep una mínima diferència del 0,6% més en els homes envers les dones en l'ús habitual, que augmenta subtilment els darrers tres mesos, amb una diferència de l'1,2%. Entenem per "ús habitual" el d'una persona que s'ha connectat a Internet almenys un cop per setmana els darrers tres mesos.

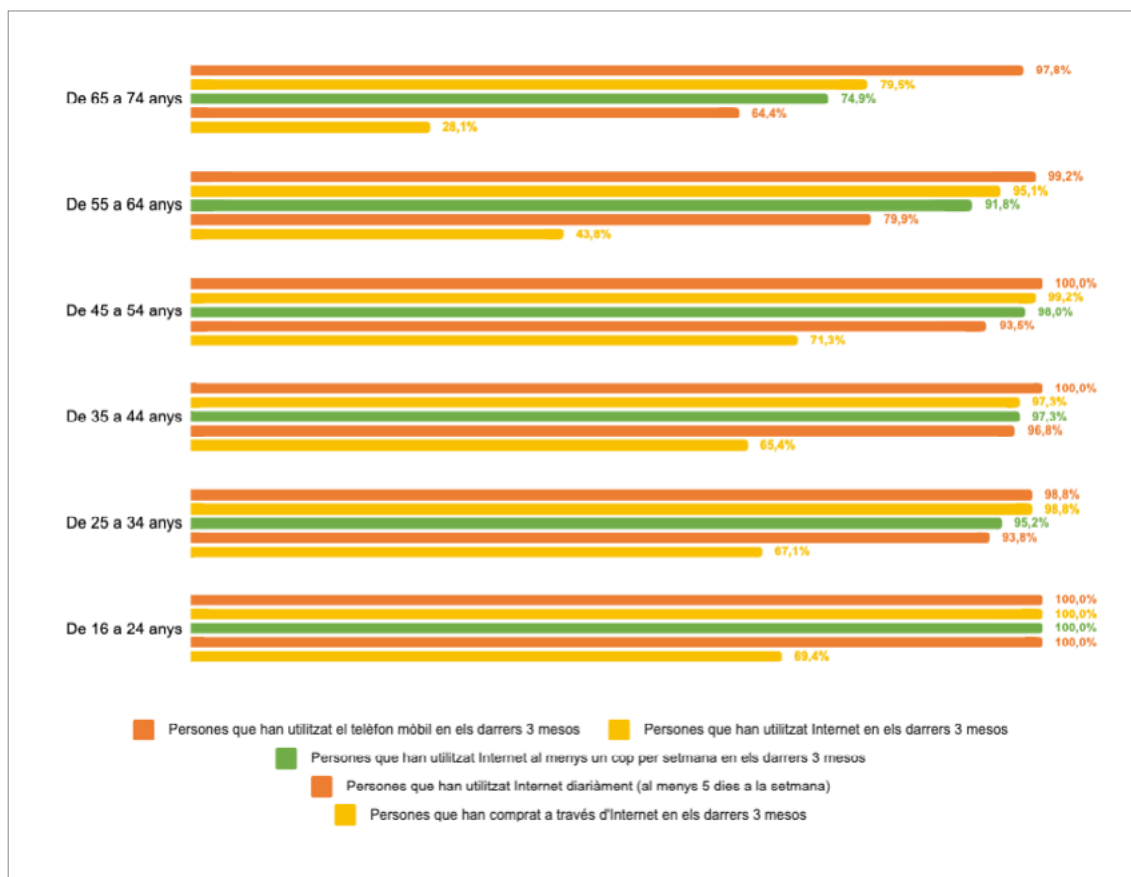
Gràfic 2. Població de 10 a 15 anys per gènere i tipus de productes TIC utilitzats. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

Si s'incorpora la variable edat, tampoc no s'observen grans diferències en l'ús d'Internet entre nois i noies d'entre 10 i 15 anys. El que sí que es detecta és un augment de la disponibilitat del mòbil entre ambdós gèneres d'aquesta franja d'edat. Les noies disposen de mòbil un 9,4% més que els nois.

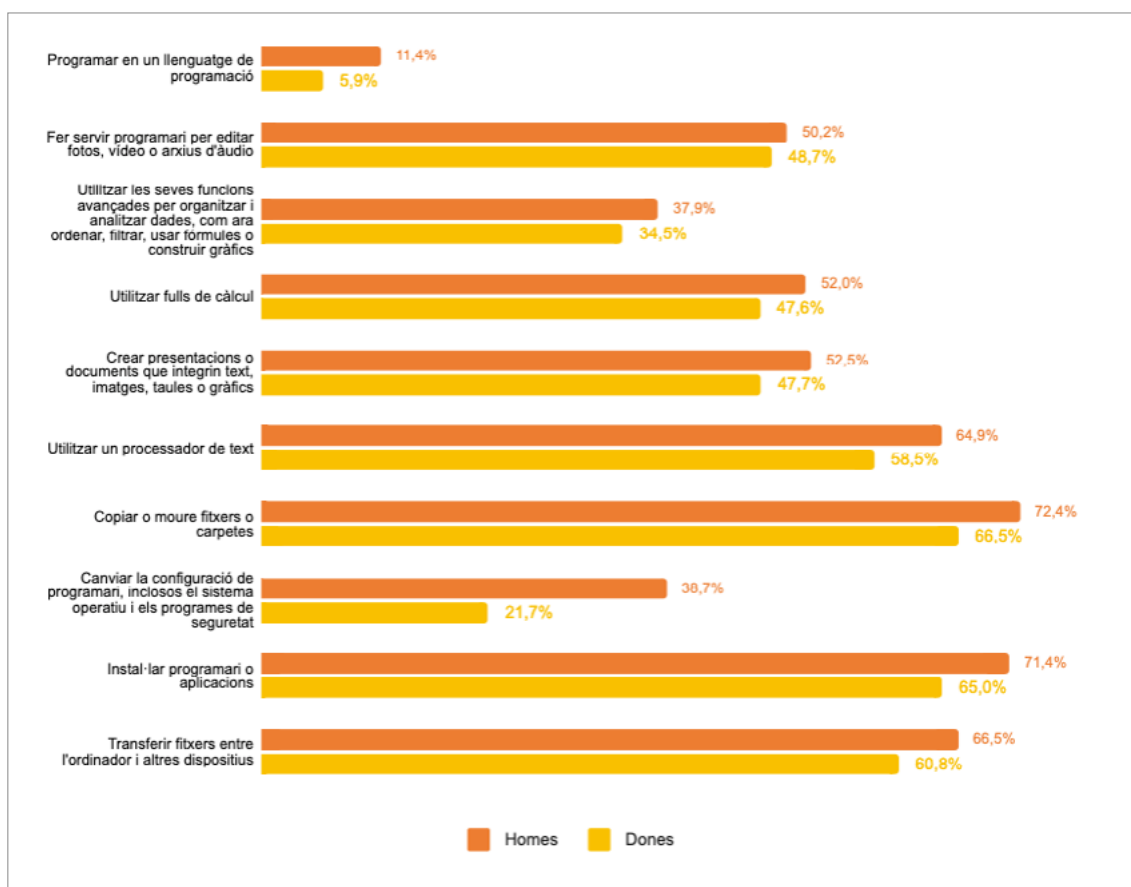
Gràfic 3. Dones de 16 anys i més segons ús TIC i grup d'edat. Catalunya 2021



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2021 de l'INE.

Les dades d'aquest gràfic són del 2021, ja que no existeixen dades més actualitzades sobre l'ús TIC per sexe i edat. Tot i això, es demostra que l'ús d'Internet entre les dones varia segons el grup d'edat al qual pertanyen. Pel que fa al comerç electrònic, les persones que fan menys compres són les dones de 65 a 74 anys (28,1%), mentre que les dones de 45 a 54 anys són les que més usen aquest tipus de servei (71,3%). Sobre l'ús d'Internet diàriament, les joves de 16 a 24 anys ho fan en un 100% dels casos i les dones de 65 a 74 anys són les que menys l'utilitzen (64,4%). En els altres grups d'edat, com més grans menys ús diari d'Internet es fa.

Gràfic 4. Coneixements d'informàtica per gènere i tipus de tasca. Catalunya 2020



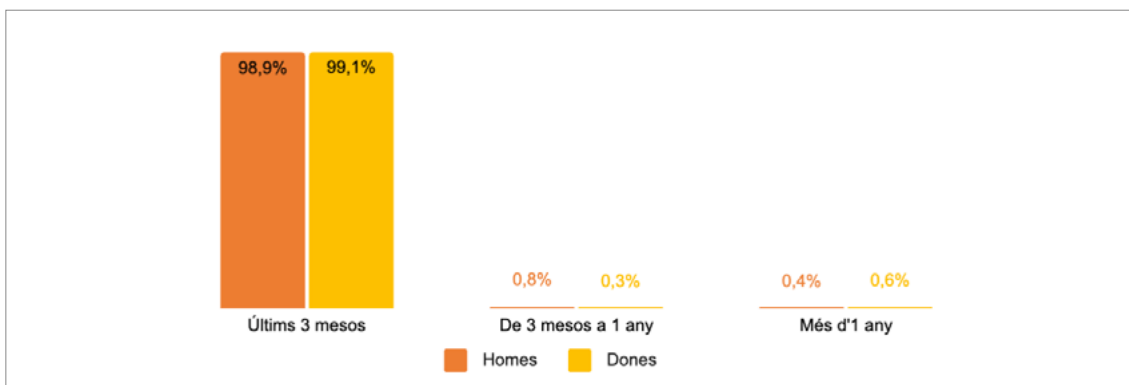
Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Il·lars 2020 de l'INE.

En aquest cas les dades exposades són del 2020. S'observa que quant al tipus de coneixement d'informàtica, tant els homes com les dones destaquen pel seu coneixement a copiar o moure fitxers o carpetes, tot i que les dones tenen un coneixement inferior que els homes, 5,9% punts de diferència. Pel que fa al coneixement de programar en llenguatge de programació, les dones en tenen només un 5,9%, enfront dels homes, que en tenen un 11,4%.

2.2 Ús d'Internet

En aquest apartat es mostren les dades de l'ús que fan els homes i les dones d'Internet, amb quina freqüència solen utilitzar Internet i quins serveis fan servir més.

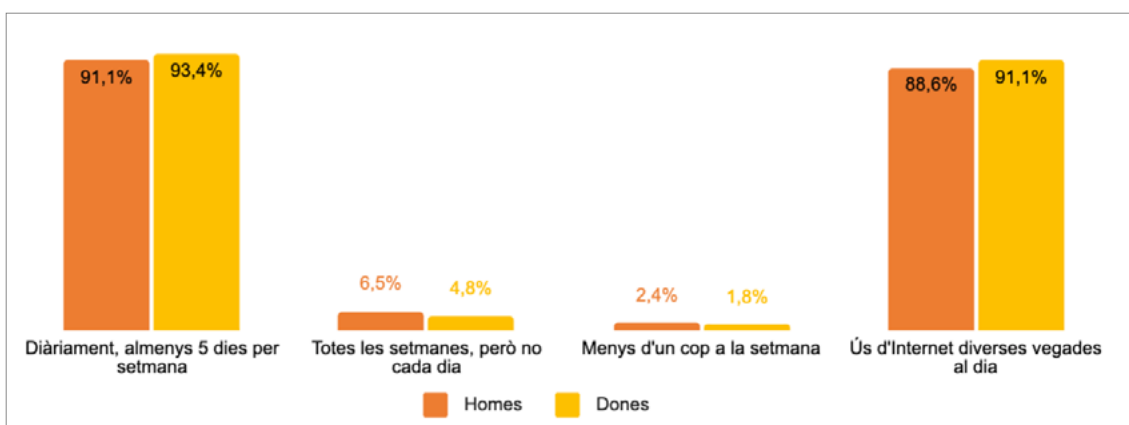
Gràfic 5. Població de 16 a 74 anys que han utilitzat Internet alguna vegada, per moment últim d'ús. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

En aquest gràfic es representa quin ha estat el darrer cop que dones i homes han fet ús d'Internet. En aquest cas no s'observen grans diferències, ja que les dones l'han usat un 99,10% i els homes l'han usat un 98,9%.

Gràfic 6. Població de 16 a 74 anys i freqüència d'ús. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

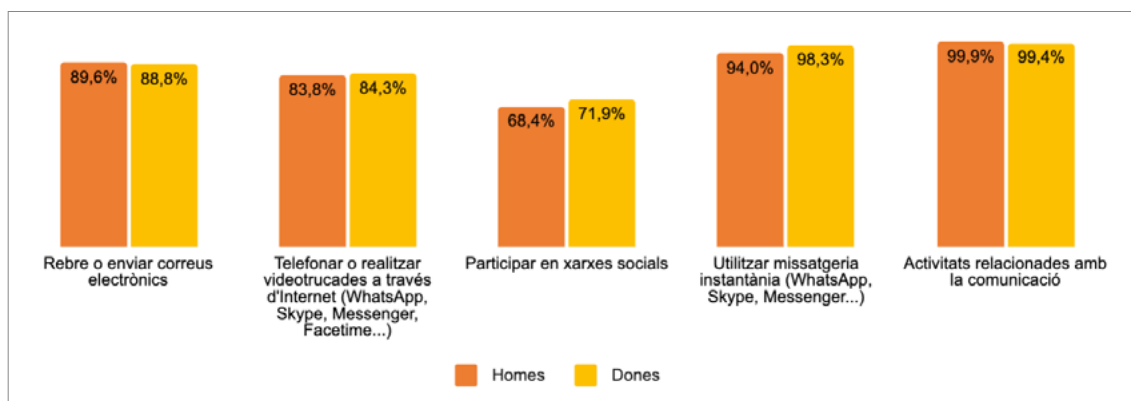
Sobre la freqüència d'ús, quant a la diferència entre els dos gèneres, tant en l'ús d'Internet diverses vegades al dia com la freqüència diàriament almenys 5 dies per setmana, les dones en fan un ús més gran que els homes. Però en el cas de fer un ús totes les setmanes, però no cada dia i menys d'un cop a la setmana, les dones en fan un ús menor.

La diferència més gran es troba entre l'ús d'Internet diverses vegades al dia, en què les dones l'usen un 2,5% més que els homes.

2.3 Serveis a través d'Internet

Seguidament es recullen les diferències entre els dos gèneres dels serveis de comunicació utilitzats o la participació política i social mitjançant Internet, els serveis d'entreteniment i els serveis de salut que homes i dones fan servir, amb dades de l'any 2022.

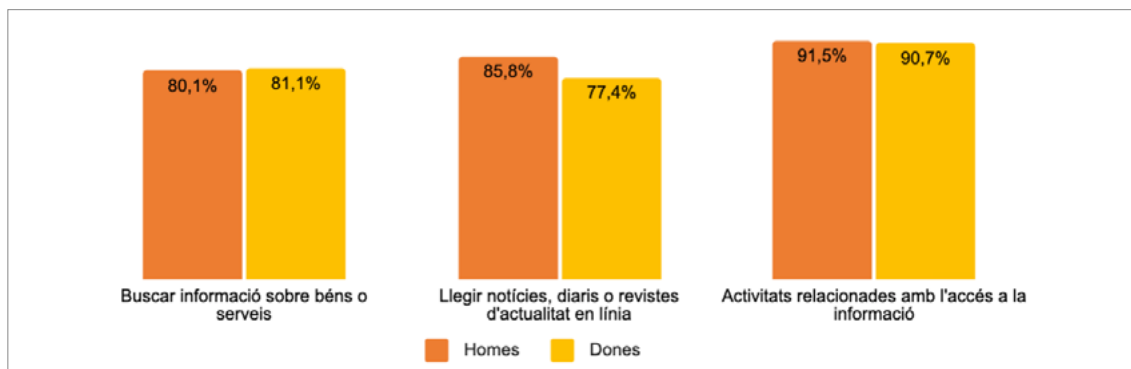
Gràfic 7. Població de 16 a 74 anys i serveis de comunicació utilitzats els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

Les diferències entre els serveis de comunicació que han utilitzat homes i dones en el 2022 indiquen que els homes (89,6%) utilitzen més el correu electrònic i les dones fan més telefonades o utilitzen més els programes i aplicacions per fer videotrucades (84,30%), i també participen més en les xarxes socials (71,9%).

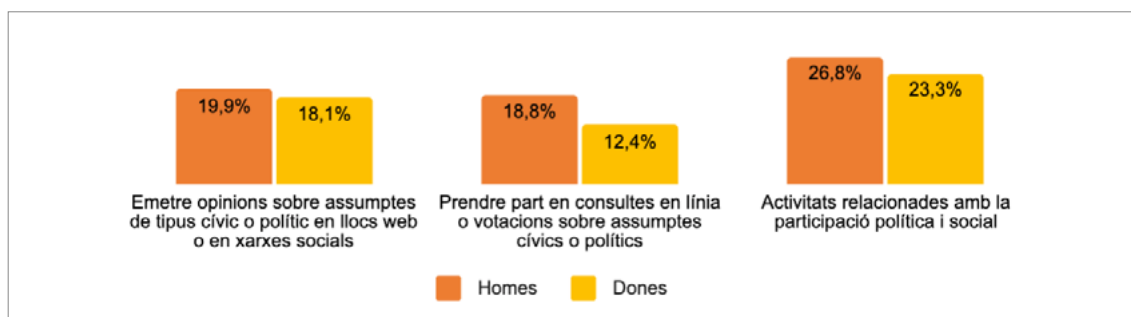
Gràfic 8. Població de 16 a 74 anys i serveis d'accés a la informació utilitzats en els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

Dones i homes fan servir els serveis d'accés a la informació per cercar informació sobre béns o serveis en gairebé la mateixa proporcionalitat. On es detecta una diferència més gran és en el moment d'accedir als serveis d'accés a la informació per llegir notícies, diaris o revistes d'actualitat en línia, ja que les dones hi accedeixen un 8,4% menys que els homes.

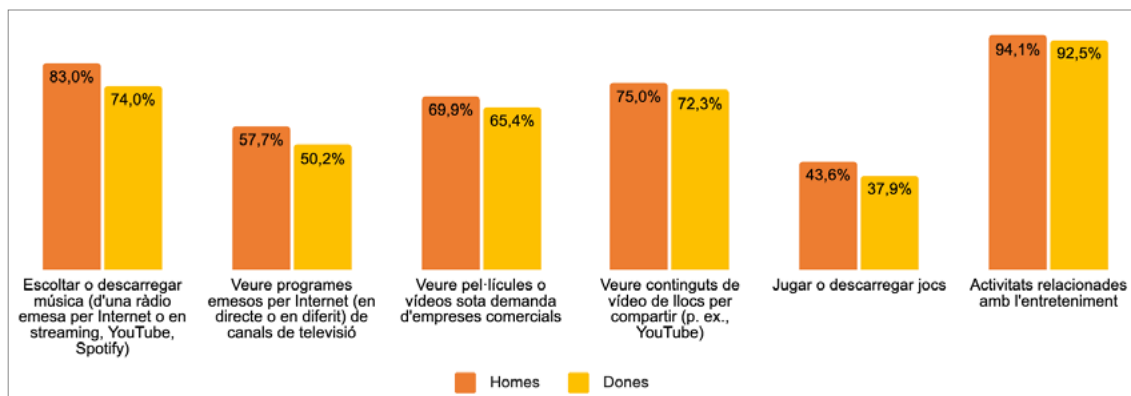
Gràfic 9. Població de 16 a 74 anys i serveis de participació política i social utilitzats en els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

Pel que fa als serveis de participació política i social, els homes tendeixen a usar-los més que les dones, tant en emetre opinions sobre assumptes cívics o polítics en webs o xarxes socials, com en prendre part en consultes o votacions sobre assumptes cívics o polítics. La diferència més gran es troba en el darrer punt, ja que els homes prenen part de les consultes un 6,4% més que les dones. Per tant l'opinió dels homes es recull en més proporció que la de les dones, perquè participen més.

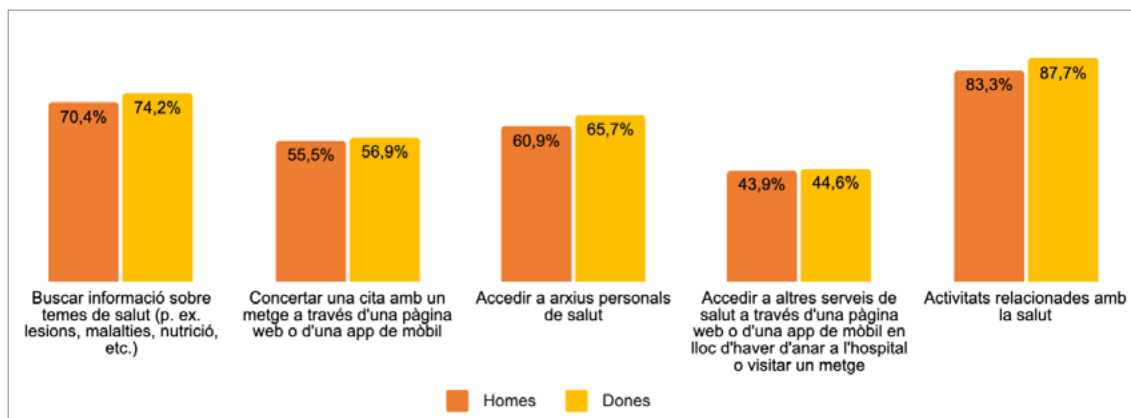
Gràfic 10. Població de 16 a 74 anys i serveis d'entreteniment utilitzats els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

Els serveis d'entreteniment, sigui quin sigui el servei, els homes els utilitzen més que les dones, per exemple, per escoltar o descarregar música o per veure programes o canals de televisió per Internet. En el primer cas, les dones utilitzen un 9% menys que els homes aquests serveis, i en el segon cas, un 7,5% menys.

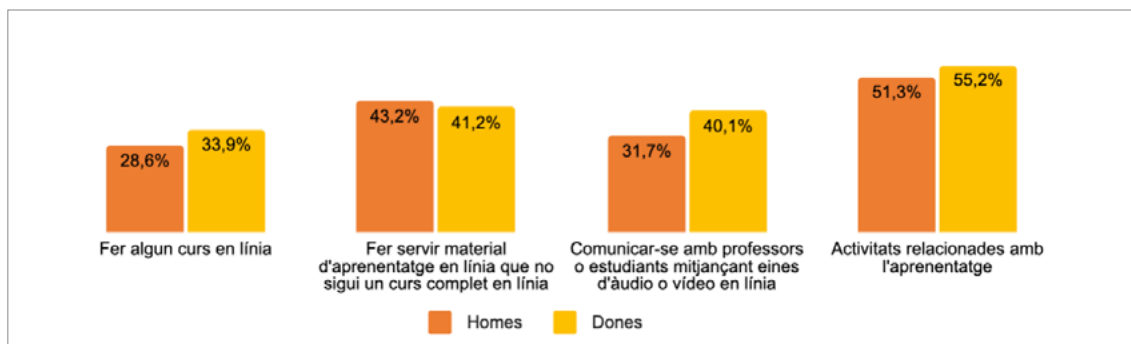
Gràfic 11. Població de 16 a 74 anys i serveis relacionats amb temes de salut utilitzats els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

Fins ara les dades han mostrat que, en més o menys proporció, els homes utilitzen més els serveis d'Internet que les dones, però si s'avaluen els usos relacionats amb temes de salut, són les dones les que utilitzen més Internet. Per exemple, elles usen més els serveis relacionats amb buscar informació sobre temes de salut un 3,8% més, i concerten cites amb un metge o metgessa un 1,4% més que els homes.

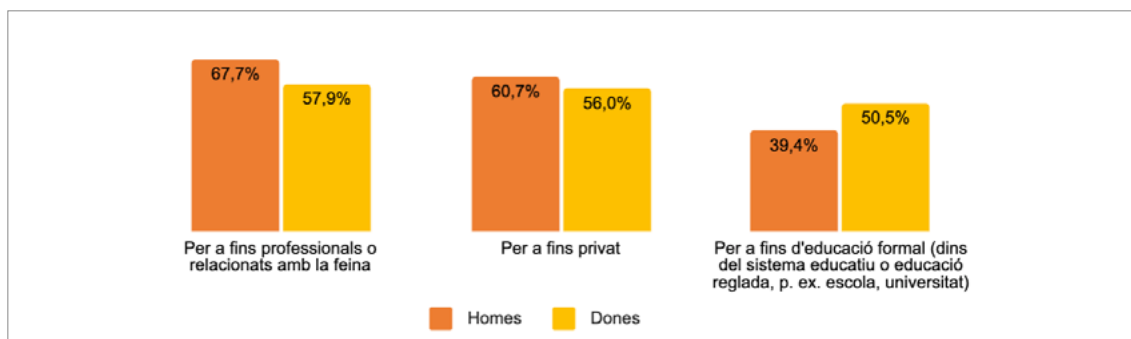
Gràfic 12. Població de 16 a 74 anys i serveis relacionats amb l'aprenentatge utilitzats els darrers tres mesos. Per tipus d'activitat. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

En referència als serveis relacionats amb l'aprenentatge, les dones fan cursos en línia en un percentatge superior que els homes (5,3%), però els homes fan servir més els materials d'aprenentatge en línia que no són un curs complet.

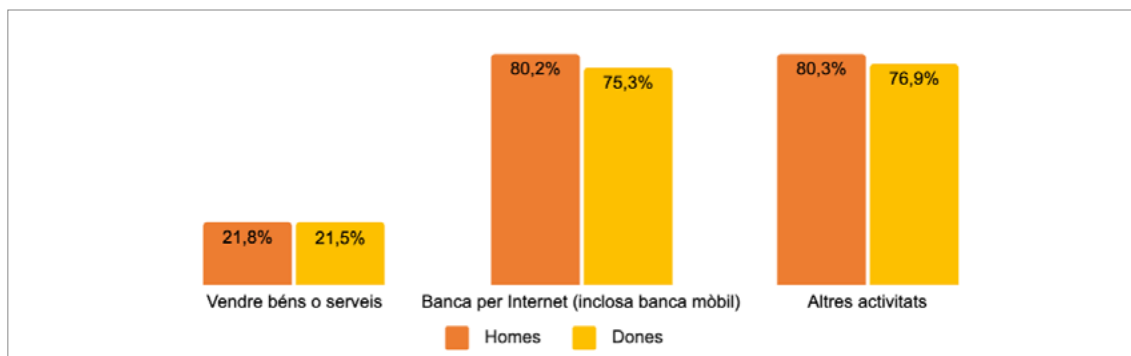
Gràfic 12.1. Població de 16 a 74 anys i serveis relacionats amb l'aprenentatge utilitzats els darrers tres mesos i finalitat de l'activitat. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

El gràfic anterior mostra que, tant si la finalitat de recórrer a serveis d'aprenentatge a través d'Internet són professionals o relacionats amb la feina, com si són per a finalitats privades, els homes utilitzen més aquesta via. En el primer cas, gairebé un 10% i en el segon, gairebé un 5%. En canvi, per a finalitats d'educació formal, les dones usen els serveis en més percentatge que els homes.

Gràfic 13. Població de 16 a 74 anys i altres serveis utilitzats els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

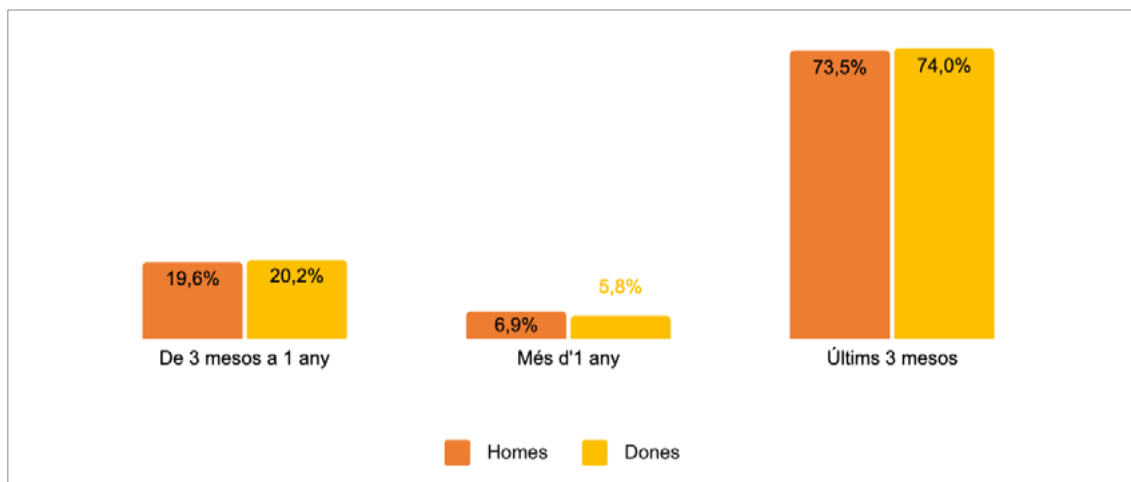
Pel que fa a la venda de béns o serveis, la diferència d'ús d'Internet entre dones i homes és força irrellevant, per tant fan un ús semblant d'aquest servei concret. On es detecta més diferència és a utilitzar la banca a distància, ja que les dones en fan un ús menor que els homes, amb una diferència de gairebé el 5%.

2.4 Comerç electrònic

Darrerament, una de les eines en augment de les TIC és la compra a través d'Internet, ja que cada cop hi ha més aplicacions, formes de pagament i flexibilitat que faciliten tant a homes com a dones adquirir productes mitjançant Internet.

A Catalunya, durant el 2022, un 20,2% de dones i un 19,6% d'homes han adquirit algun bé mitjançant Internet.

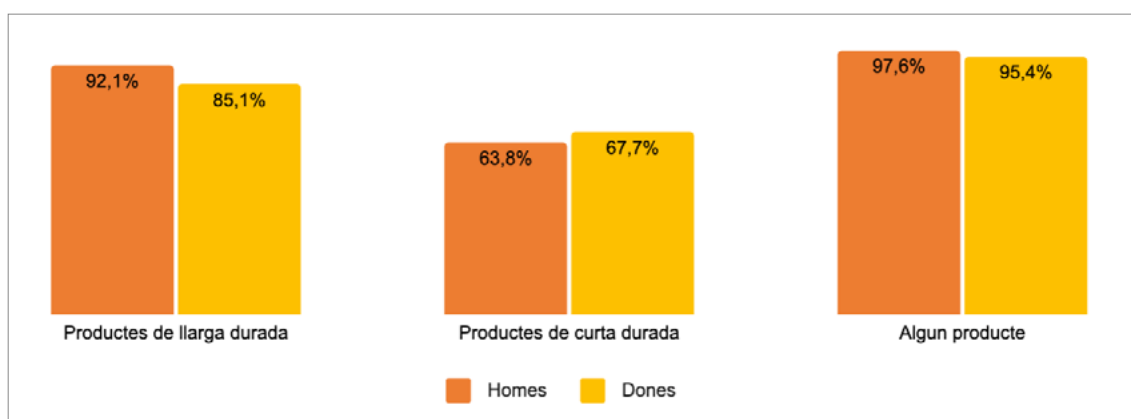
Gràfic 14. Població de 16 a 74 que han comprat a través d'Internet alguna vegada. Per moment últim de compra. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

En aquest gràfic es presenta quin ha estat el darrer cop que dones i homes han fet una compra a través d'Internet, i no s'observen grans diferències entre els dos gèneres i el moment de compra.

Gràfic 15. Població de 16 a 74 anys i productes físics comprats a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022

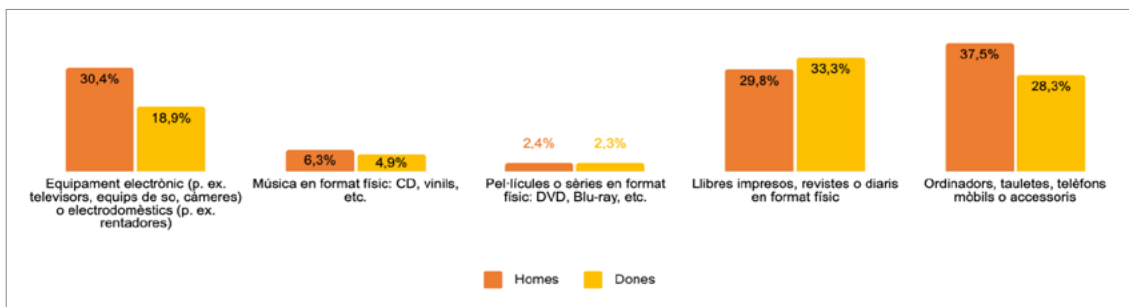


Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

Si es té en compte l'adquisició de productes físics, es detecten diferències entre els productes de llarga durada i de curta durada. Mentre que les dones tendeixen més a comprar productes de curta durada, els homes tenen tendència a adquirir-ne de llarga durada.

A continuació es desagreguen el tipus de productes físics que s'adquireixen a través d'Internet, especificant si són electrònics i relacionats amb l'oci, d'equipament personal i de la llar o altres tipologies.

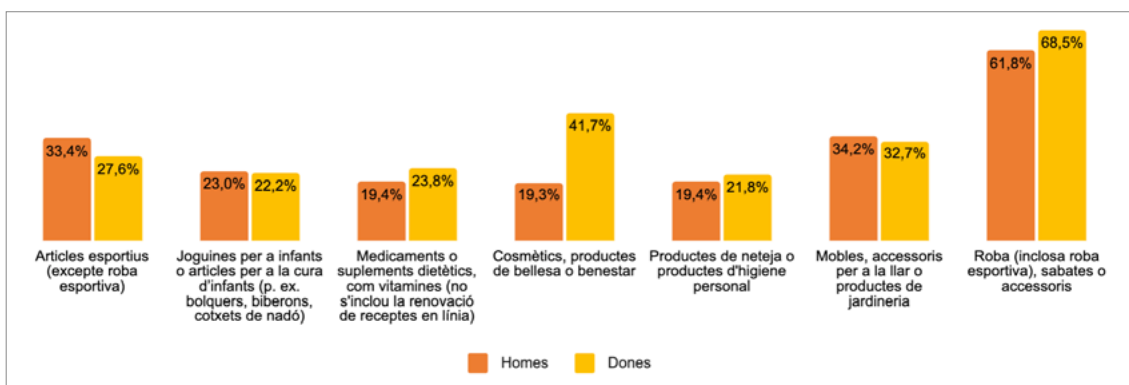
Gràfic 16. Població de 16 a 74 anys i productes informàtics, electrònics i relacionats amb l'oci adquirits o encarregats a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

A través d'Internet, els homes consumeixen més productes informàtics, electrònics i relacionats amb l'oci adquirits, i les dones consumeixen més llibres i revistes o diaris físics, un 3,5% més que els homes.

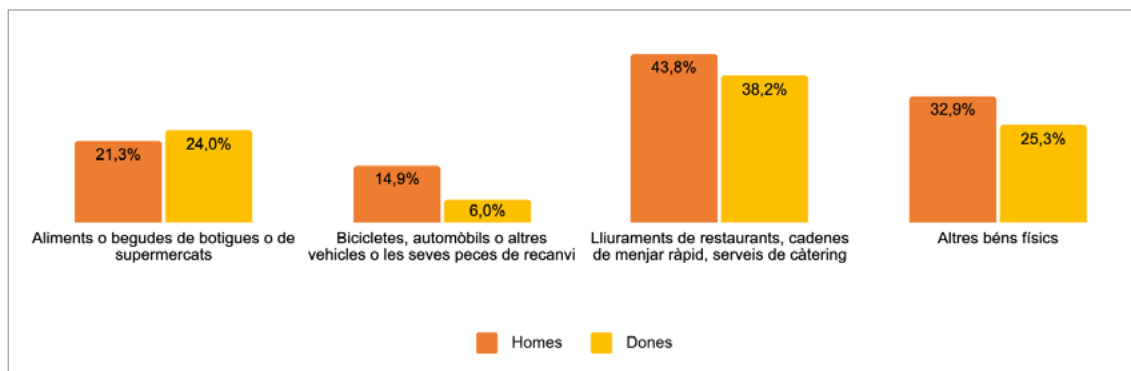
Gràfic 17. Població de 16 a 74 anys i productes d'equipament personal i per a la llar adquirits o encarregats a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

El consum de productes d'equipament personal i per a la llar adquirits o encarregats a través d'Internet també presenta diferències entre homes i dones. Les dones compren més productes de neteja o d'higiene personal, medicaments, cosmètics i productes de bellesa. Els homes compren més articles esportius, joguines o articles per als infants i mobles en general.

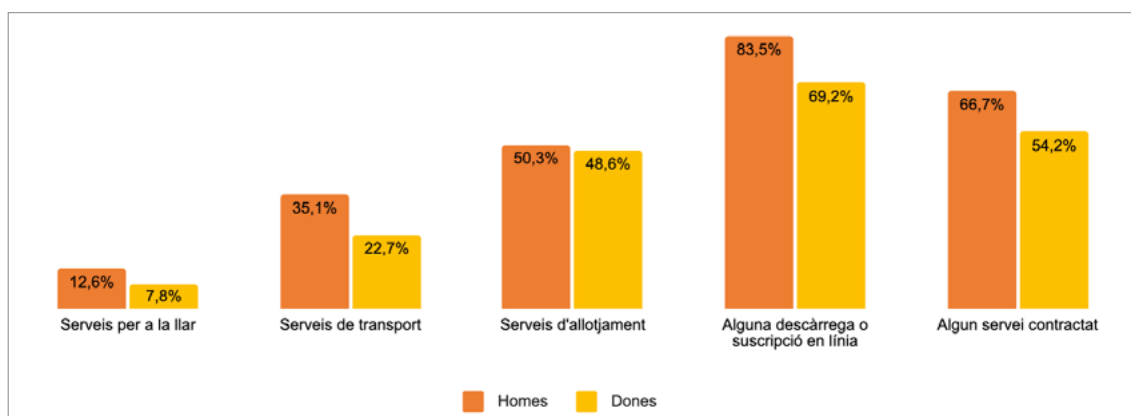
Gràfic 18. Població de 16 a 74 anys i altres productes adquirits o encarregats a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

En referència a altres productes adquirits o encarregats a través d'Internet, les dones fan més despesa en els articles com aliments i begudes en un 2,7%, i en canvi els homes consumeixen més bicicletes, automòbils o altres vehicles i altres béns físics que les dones.

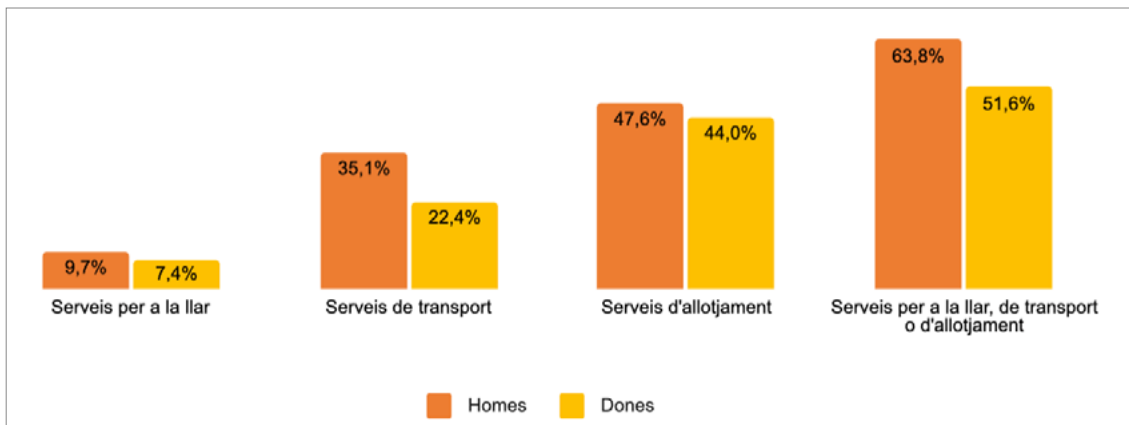
Gràfic 19. Població de 16 a 74 anys per tipus de serveis contractats a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

Desgranant els serveis contractats per tipologia de servei, es detecta que en totes les formes de contractació els homes en fan més ús que les dones. En els serveis per a la llar, els homes contracten un 4,8% més que les dones; en els serveis de transport un 12,4%, en els serveis d'allotjament, un 1,7%, i en les subscripcions o descàrregues en línia, un 14,3%.

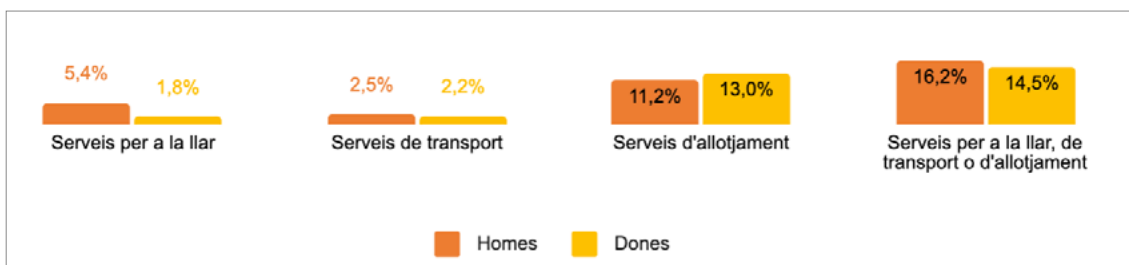
Gràfic 19.1 Població de 16 a 74 anys i serveis contractats a empreses a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

En aquest quadre es mostren les dades dels serveis contractats a empreses i es pot comprovar que els homes contracten més a través d'Internet en totes les tipologies de serveis recollides que les dones.

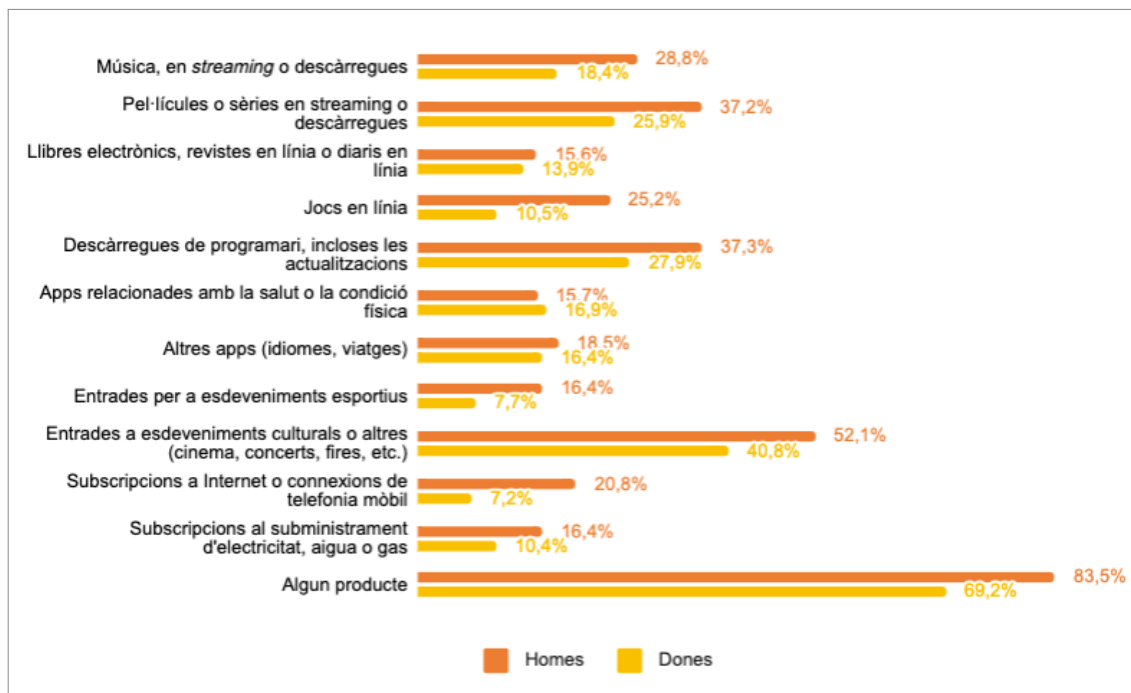
Gràfic 19.2. Població de 16 a 74 anys i serveis contractats a particulars a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

En aquest cas, els serveis estan contractats a particulars, i destaca que les dones contracten més serveis d'allotjament a particulars que els homes. En les altres tipologies, continuen sent els homes els que més contractació fan.

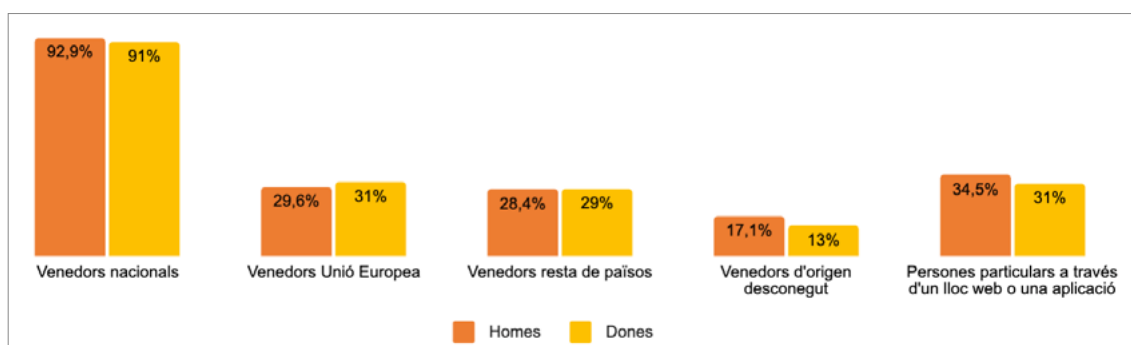
Gràfic 20. Població de 16 a 74 anys i productes descarregats o subscrits en línia els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE

Quant als productes descarregats o subscrits en línia, els homes tenen més subscripcions o en descarreguen més en gairebé tots els àmbits. Només les dones fan un ús superior en percentatge de les aplicacions relacionades amb la salut o la condició física.

Gràfic 21. Població de 16 a 74 anys i origen dels venedors a qui s'ha comprat a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022

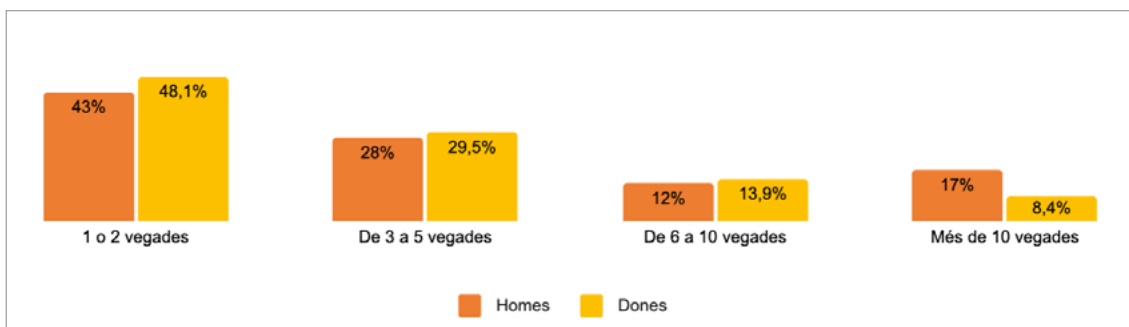


Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

Les compres segons origen dels venedors que s'han fet a Catalunya són a venedors de la Unió Europea o a persones particulars en més percentatge. Les compres a la resta de països que no pertanyen a la Unió Europea són menors, tot i que tant homes com dones

hi compren al voltant del 28%. On s'observa més diferència és en la compra a venedors d'origen desconegut, amb un 17,1% d'homes que compren a través d'Internet i un 12,9% de dones.

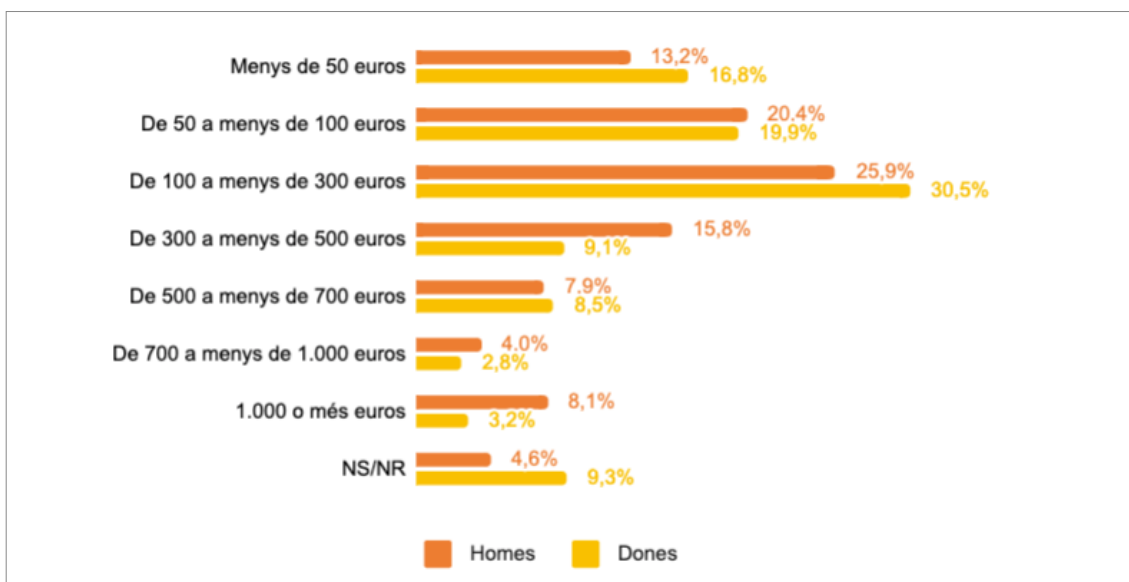
Gràfic 22. Població de 16 a 74 anys i nombre de compres a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

Els homes compren més a través d'Internet més de 10 vegades (17%), mentre que les dones compren més a la resta.

Gràfic 23. Població de 16 a 74 anys i valor de les compres a través d'Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022

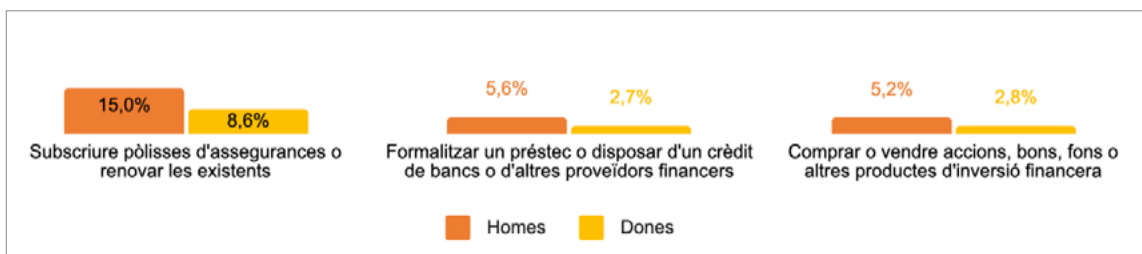


Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

Tant homes com dones fan compres per valor de 50 a 300 euros en percentatges més elevats. Si el valor puja més de 300 euros, els percentatges baixen tant en dones com en homes, tot i que ells gasten un 6,7% més que les dones si el valor està entre 300 i 500 euros.

Si el valor de la compra augmenta i se situa entre 500 i 700 euros, les dones compren un 0,6% més.

Gràfic 24. Població de 16 a 74 anys i tipus d'activitats financeres a través d'Internet amb finalitats privades els darrers tres mesos. Catalunya 2022

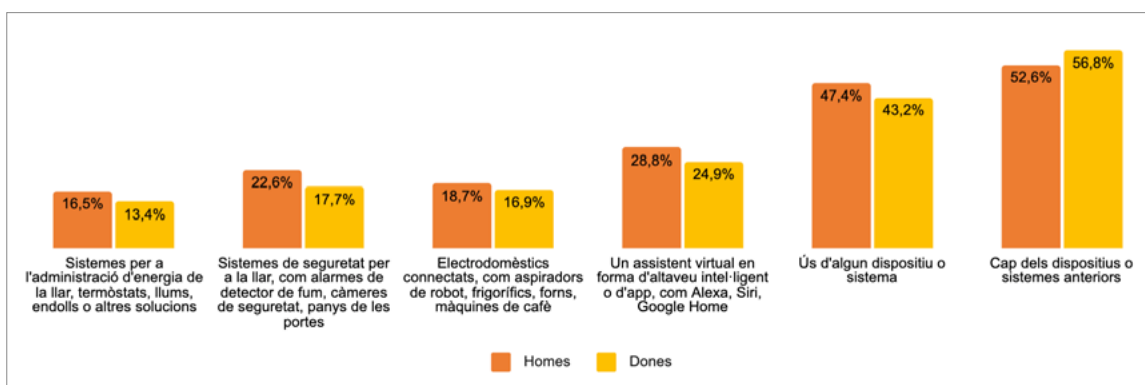


Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

Segons el tipus d'activitats financeres a través d'Internet amb finalitats privades, els homes se subscriuen a pòlisses o les renoven i formalitzen un préstec o crèdit a través d'Internet en un percentatge més alt que les dones.

2.5 Internet de les coses

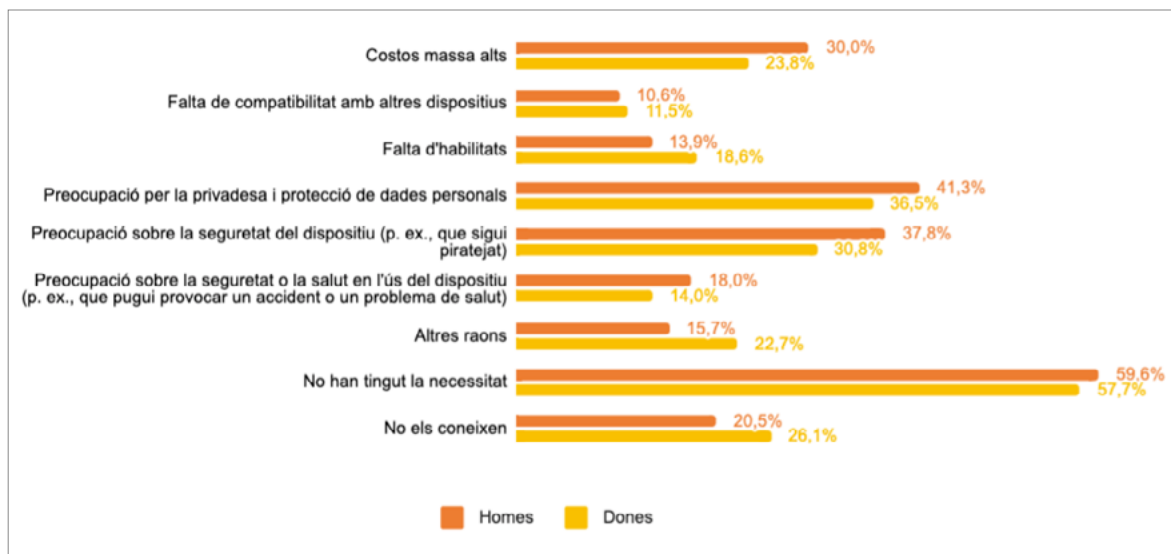
Gràfic 25. Població de 16 a 74 anys i tipus de dispositius o sistemes domòtics connectats a Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

Les dones no en tenen cap tipus de dispositius o sistemes domòtics connectats a Internet en un 56,8% i els homes, en un 52,6%. Si es té algun sistema d'administració o seguretat per a la llar, electrodomèstic o assistent virtual, els homes en tenen més percentualment que les dones en tots els casos.

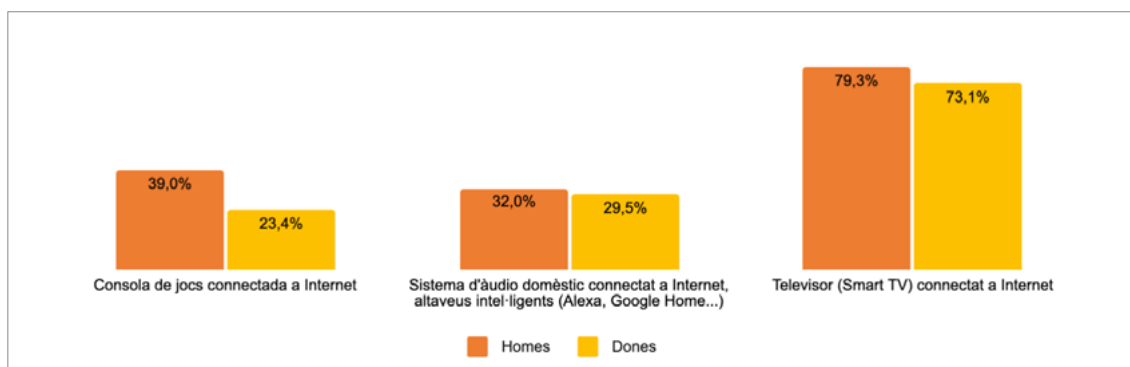
Gràfic 26. Població de 16 a 74 anys i motius per no utilitzar dispositius o sistemes connectats a Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

El motiu per no utilitzar dispositius o sistemes connectats a Internet per part de les dones, amb un percentatge menor, i dels homes és la falta de necessitat.

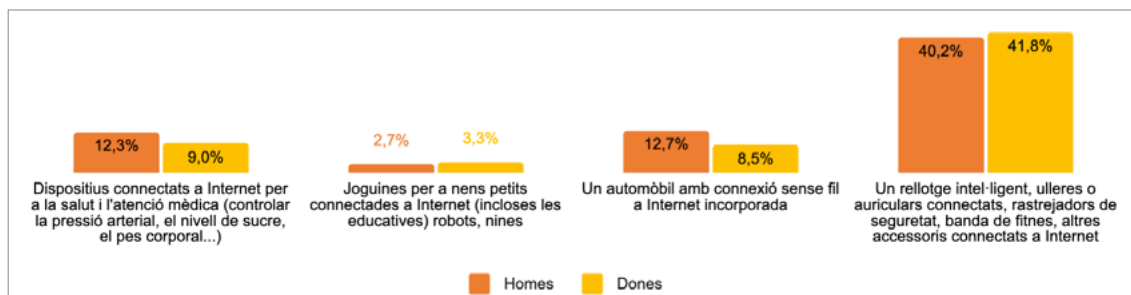
Gràfic 27. Població de 16 a 74 anys i tipus de dispositius o sistemes connectats a Internet utilitzats a la llar els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

La majoria de persones tenen connectat el televisor a Internet. Tanmateix, són els homes qui tenen més dispositius, tant consoles de jocs com sistemes d'àudio domèstics, connectats a Internet. Destaca el 39% d'homes que tenen consola de jocs connectada a Internet enfront del 23,4% de dones.

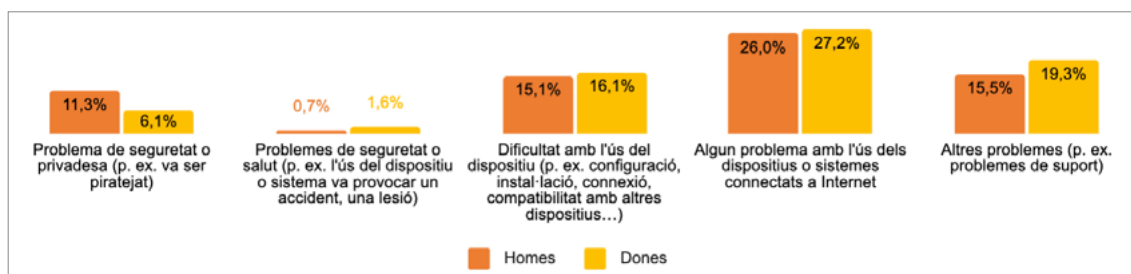
Gràfic 28. Població de 16 a 74 anys i tipus de dispositius portàtils connectats a Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

Pel que fa a dispositius portàtils connectats a Internet, els homes tenen més dispositius per a la salut i l'atenció mèdica en un 12,3%, enfront d'un 9% de dones, i més automòbils amb connexió sense fil a Internet en un 12,7%, enfront d'un 8,5% de dones. Per contra, les dones tenen més rellotges intel·ligents, ulleres o auriculars connectats, així com rastrejadors de seguretat i altres accessoris.

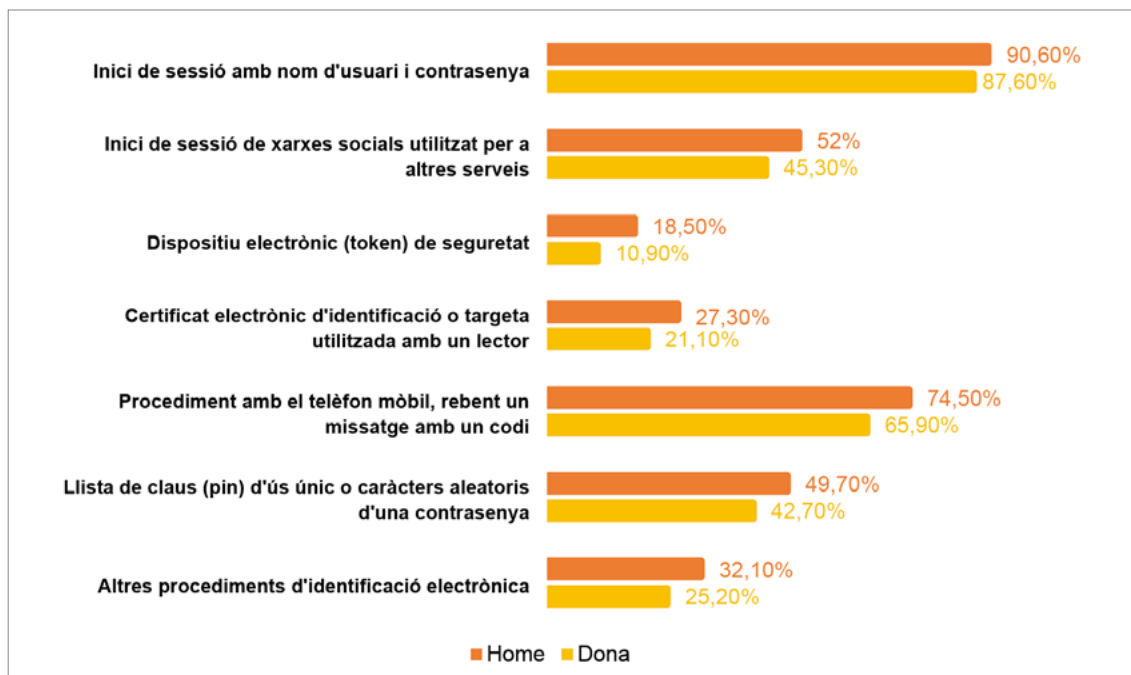
Gràfic 29. Població de 16 a 74 anys i tipus de problemes amb els dispositius o sistemes connectats a Internet els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

Les dones expressen més problemes amb els dispositius o sistemes connectats a Internet, com ara dificultat amb l'ús del dispositiu, problemes de configuració o problemes de seguretat o salut. Els homes expressen més problemes de seguretat o privadesa.

Gràfic 30. Procediments d'identificació per a serveis en línia segons gènere els darrers tres mesos. Catalunya 2020



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les llars 2022 de l'INE.

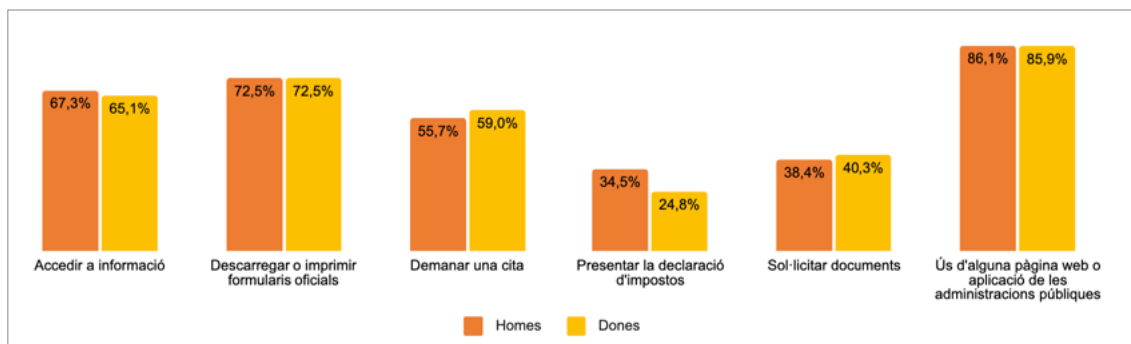
Aquestes dades són del 2020 per manca d'actualització. Els procediments d'identificació per a serveis en línia més utilitzats pels homes i les dones és iniciar sessió amb nom d'usuari i contrasenya, un 3% més en el cas dels homes. La manera menys utilitzada per iniciar sessió de les dones és amb un dispositiu electrònic (token) de seguretat (10,90%), mentre que els homes utilitzen aquest mètode un 18,50%.

2.6 Interacció amb les administracions públiques a través d'Internet

La utilització de les tecnologies de la informació és un element clau per a la millora del funcionament dels serveis públics en les relacions entre l'Administració pública i la ciutadania. Amb la finalitat de facilitar la interacció i la transacció de serveis en línia, les administracions impulsen aquests serveis i milloren l'atenció a les persones usuàries.

La informació sobre el sector públic, a més, ha de desenvolupar un paper fonamental per tal que els ciutadans i ciutadanes i els agents econòmics i socials puguin adoptar decisions amb ple coneixement de causa i per garantir l'exercici dels seus drets i llibertats, i per això avui és indispensable tenir capacitats TIC en l'àmbit laboral i personal.

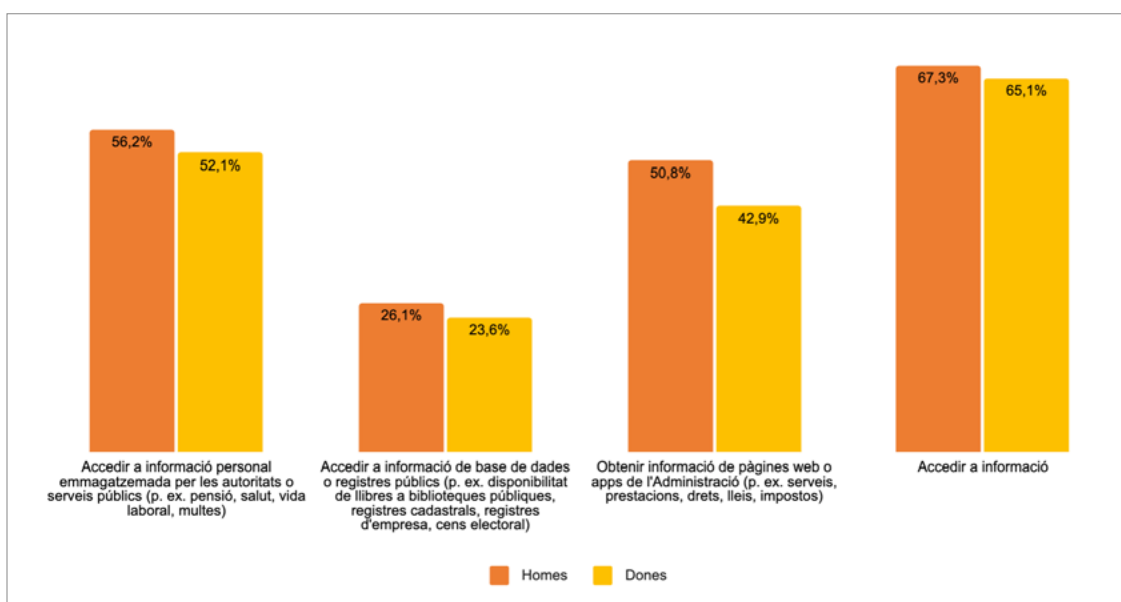
Gràfic 31. Població de 16 a 74 anys i tipus d'interacció amb les administracions públiques a través d'Internet els darrers dotze mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

A Catalunya durant el 2022 tant homes com dones han interactuat amb les administracions públiques a través d'Internet per fer diferents tràmits, demanar cites, sol·licitar documents o descarregar formularis oficials. En tots els tipus d'interacció hi ha lleus diferències de percentatges entre gèneres. Les dones demanen més cites prèvies que els homes. Per la seva part, els homes presenten més la declaració d'impostos.

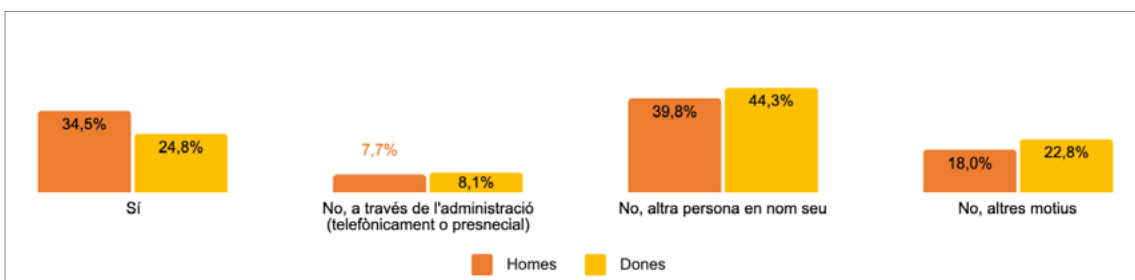
Gràfic 32. Població de 16 a 74 anys i interacció amb les administracions públiques a través d'Internet per accedir a informació els darrers dotze mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

Alhora d'avaluar la interacció amb les administracions públiques a través d'Internet per accedir a informació, els homes ho fan en un percentatge més elevat en tots els àmbits preguntats. La diferència més elevada és quan homes i dones interaccionen amb l'Administració per obtenir informació de web o apps de l'Administració, i la diferència és gairebé del 8%.

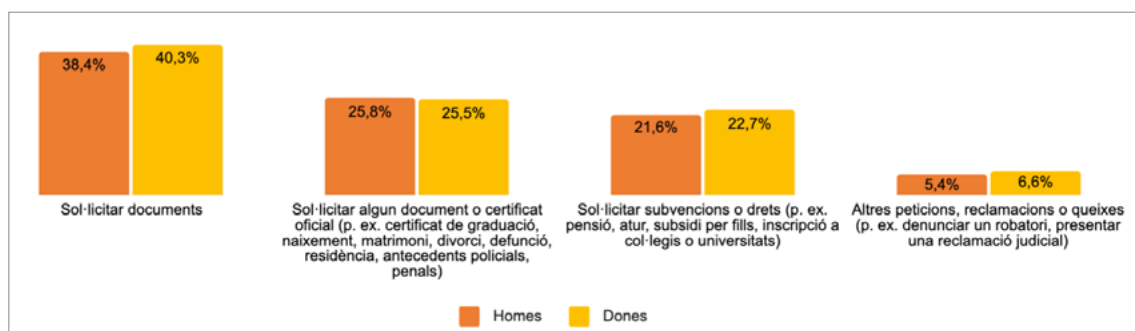
Gràfic 33. Població de 16 a 74 anys i interacció amb les administracions públiques a través d'Internet per a la declaració d'impostos els darrers dotze mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

Les dones declaren que deleguen en una altra persona la interacció amb les administracions públiques a través d'Internet per a la declaració d'impostos en un 44,3% i els homes ho fan en una proporció menor, un 39,8%.

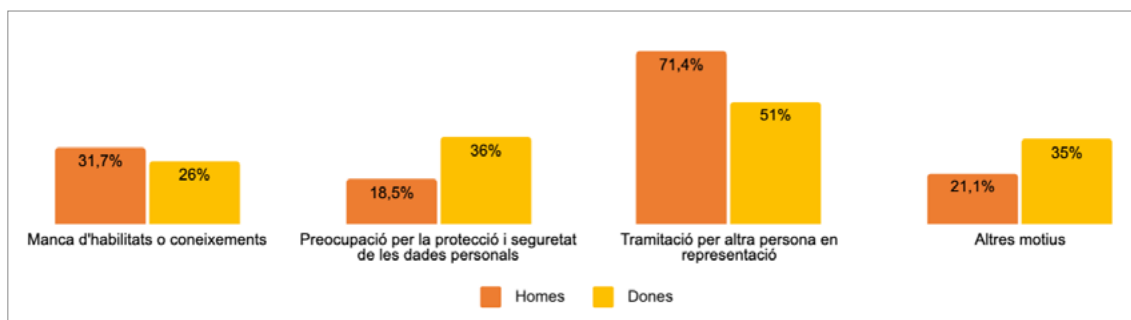
Gràfic 34. Població de 16 a 74 anys i interacció amb les administracions públiques a través d'Internet per sol·licitar documentació oficial els darrers dotze mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

Quant a la interacció amb les administracions públiques a través d'Internet per sol·licitar documentació oficial, les dones sol·liciten més documents i més subvencions o drets que els homes.

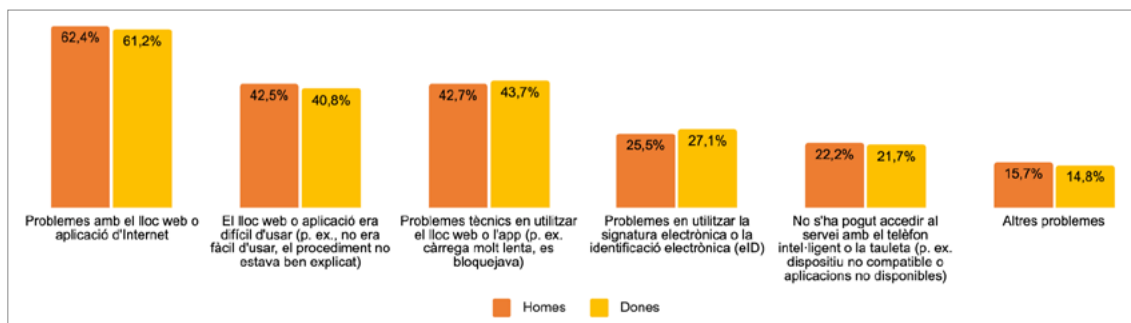
Gràfic 35. Població de 16 a 74 anys i motius per no enviar formularis emplenats a les administracions públiques per Internet els darrers dotze mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

En l'anàlisi dels motius per no enviar formularis emplenats a les administracions públiques per Internet, les dones argumenten que és per la preocupació per la protecció i la seguretat de les dades personals. Els homes declaren que és perquè han delegat en una persona representant.

Gràfic 36. Població de 16 a 74 anys i problemes en utilitzar un lloc web o aplicació de les administracions públiques per Internet els darrers dotze mesos. Catalunya 2022



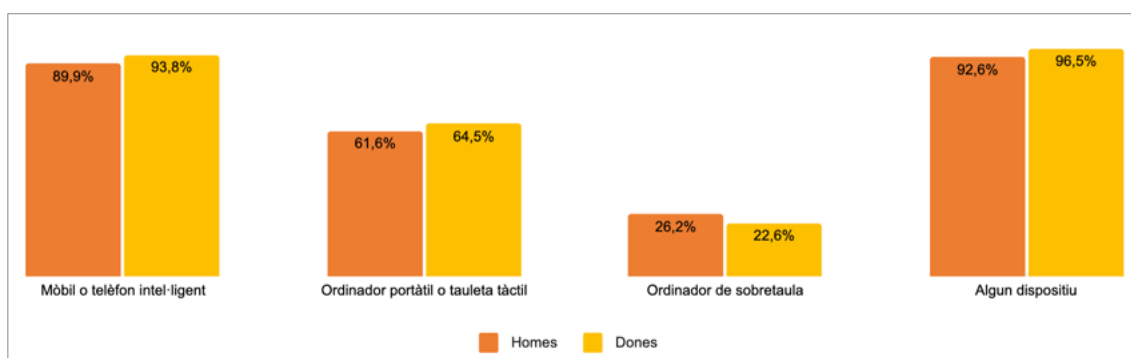
Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Illes 2022 de l'INE.

Quant a l'anàlisi dels problemes en utilitzar un lloc web o aplicació de les administracions públiques per Internet els darrers dotze mesos, les dones tenen més problemes en utilitzar la signatura electrònica i problemes tècnics. En canvi els homes tenen més problemes a causa del lloc web, ja que el procediment no estava ben explicat o no era fàcil d'usar.

2.7 Reciclatge TIC

En aquest punt es mostren dades sobre el reemplaçament de dones i homes dels dispositius que fan servir, i del destí de mòbils, tauletes electròniques, portàtils i ordinadors.

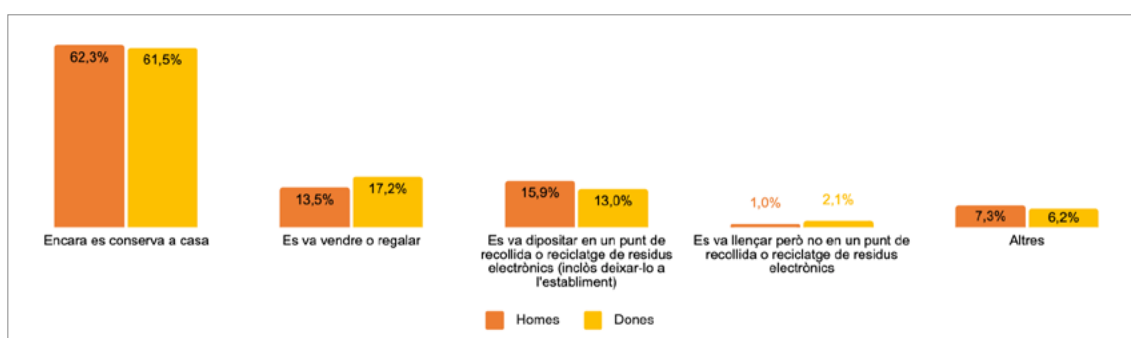
Gràfic 37. Població de 16 a 74 anys i dispositius reemplaçats o deixats d'utilitzar els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

Pel que fa a dispositius reemplaçats o deixats d'utilitzar, les dones han canviat o han deixat d'utilitzar el telèfon mòbil i l'ordinador portàtil en més proporció que els homes. En canvi els homes han canviat o deixat d'usar l'ordinador de sobretaula més que les dones.

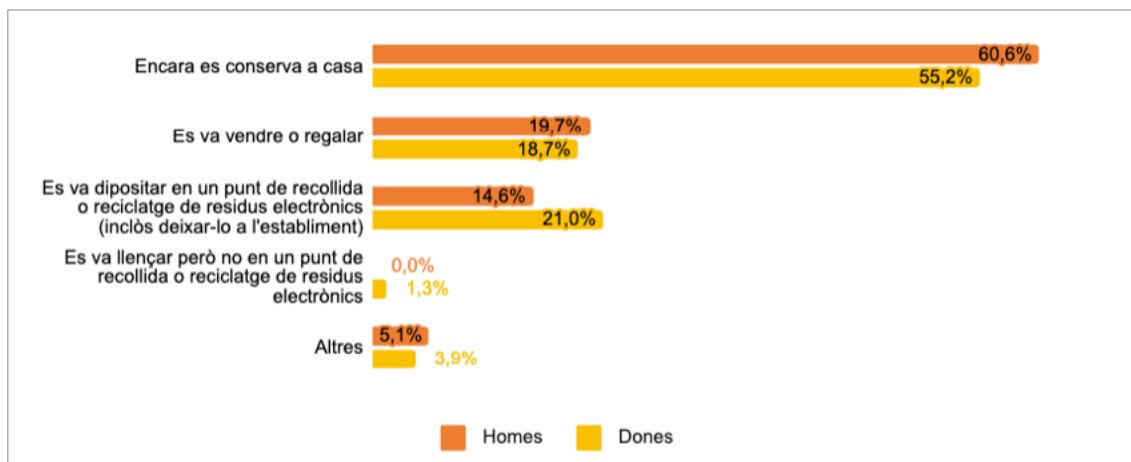
Gràfic 38. Població de 16 a 74 anys i destinació del mòbil reemplaçat o deixat d'utilitzar els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

Pel que fa al destí del mòbil reemplaçat o deixat d'utilitzar, les dones el van regalar o vendre en més proporció que els homes. En canvi, els homes el van reciclar en més proporció que les dones.

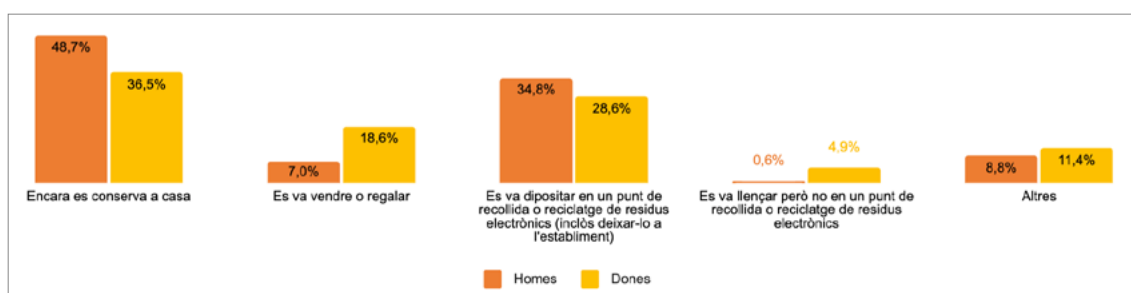
Gràfic 39. Població de 16 a 74 anys i destinació del portàtil o tauleta reemplaçat o deixat d'utilitzar els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Il·lars 2022 de l'INE.

Pel que fa al destí del portàtil o tauleta reemplaçats o deixats d'utilitzar, els homes els van regalar o vendre en més proporció que les dones, i aquestes van reciclar en més proporció que els homes. Però, en general, tant homes com dones encara conserven l'aparell reemplaçat a casa.

Gràfic 40. Població de 16 a 74 anys i destinació de l'ordinador de sobretaula reemplaçat o deixat d'utilitzar els darrers tres mesos. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Il·lars 2022 de l'INE.

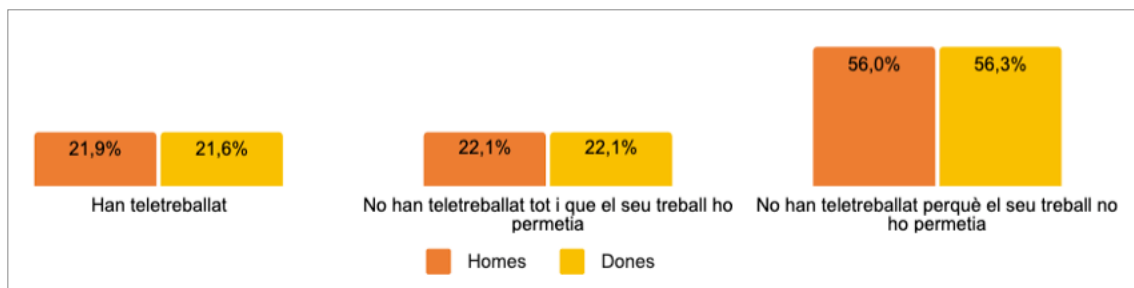
D'altra banda, les dones van regalar o vendre en més proporció que els homes l'ordinador de sobretaula reemplaçat o deixat d'utilitzar, i els homes el van reciclar en més proporció que les dones. Però, com en el cas anterior, una gran part de les persones continuen conservant l'aparell.

2.8 Teletreball

El teletreball, o treball a distància, és una forma de treball que permet als professionals fer les seves tasques des de fora de la seu del lloc de treball, utilitzant les TIC.

És necessari introduir el gènere a l'hora d'avaluar aquest tipus de treball perquè implica considerar els impactes diferents que pot tenir en homes i dones. És important abordar els reptes relacionats amb la conciliació de la vida laboral i personal, la sobrecàrrega, les oportunitats de promoció i la bretxa digital de gènere per garantir una participació equitativa i igualitària en el teletreball.

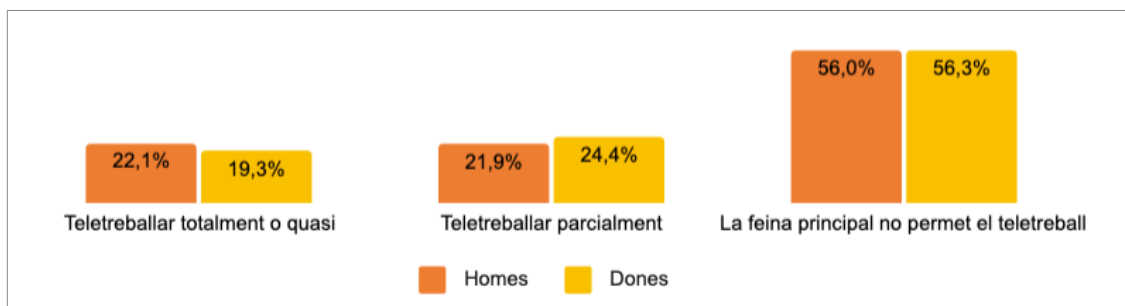
Gràfic 41. Persones ocupades i incidència del teletreball. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

El percentatge d'homes i dones que no teletreballen, tot i que el seu treball ho permetia, com els homes i dones que no teletreballen, perquè el seu treball no ho permetia, és pràcticament el mateix.

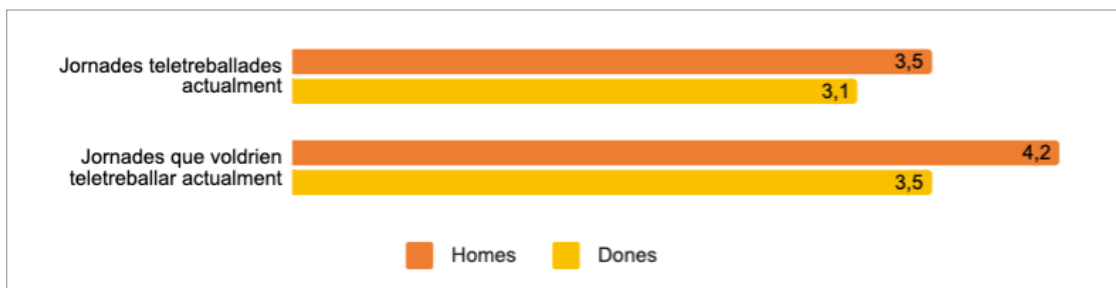
Gràfic 42. Persones ocupades i possibilitat de teletreballar. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

Les dones teletreballen parcialment en un percentatge superior als homes. Els homes teletreballen totalment en més proporció que les dones.

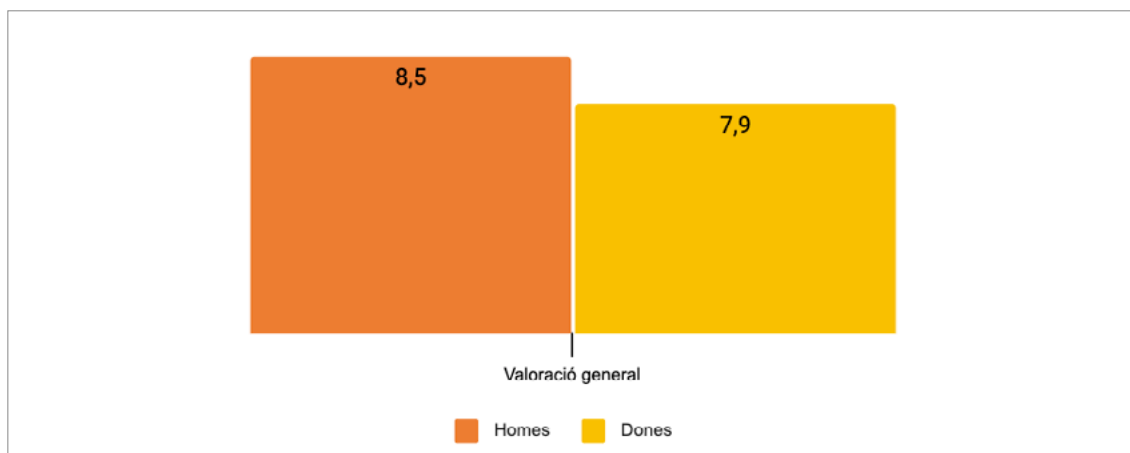
Gràfic 43. Població de 16 a 74 anys que han teletreballat i mitjana de dies de teletreball a la setmana. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

Pel que fa a mitjana de dies de teletreball a la setmana, els homes treballen 3,5 dies i les dones, 3,1. Quan expressen les jornades que voldrien fer de teletreball, els homes diuen que volen fer 4,2 jornades, mentre que les dones, 3,5 jornades.

Gràfic 44. Població de 16 a 74 anys que han teletreballat i valoració mitjana sobre l'experiència amb el teletreball. Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de l'Enquesta sobre equipament i ús de tecnologies de la informació i la comunicació a les Ilars 2022 de l'INE.

Quant a la valoració mitjana sobre l'experiència amb el teletreball, els homes valoren de mitjana l'experiència amb un 8,5, mentre que les dones, amb un 7,9.

3. Formació en TIC

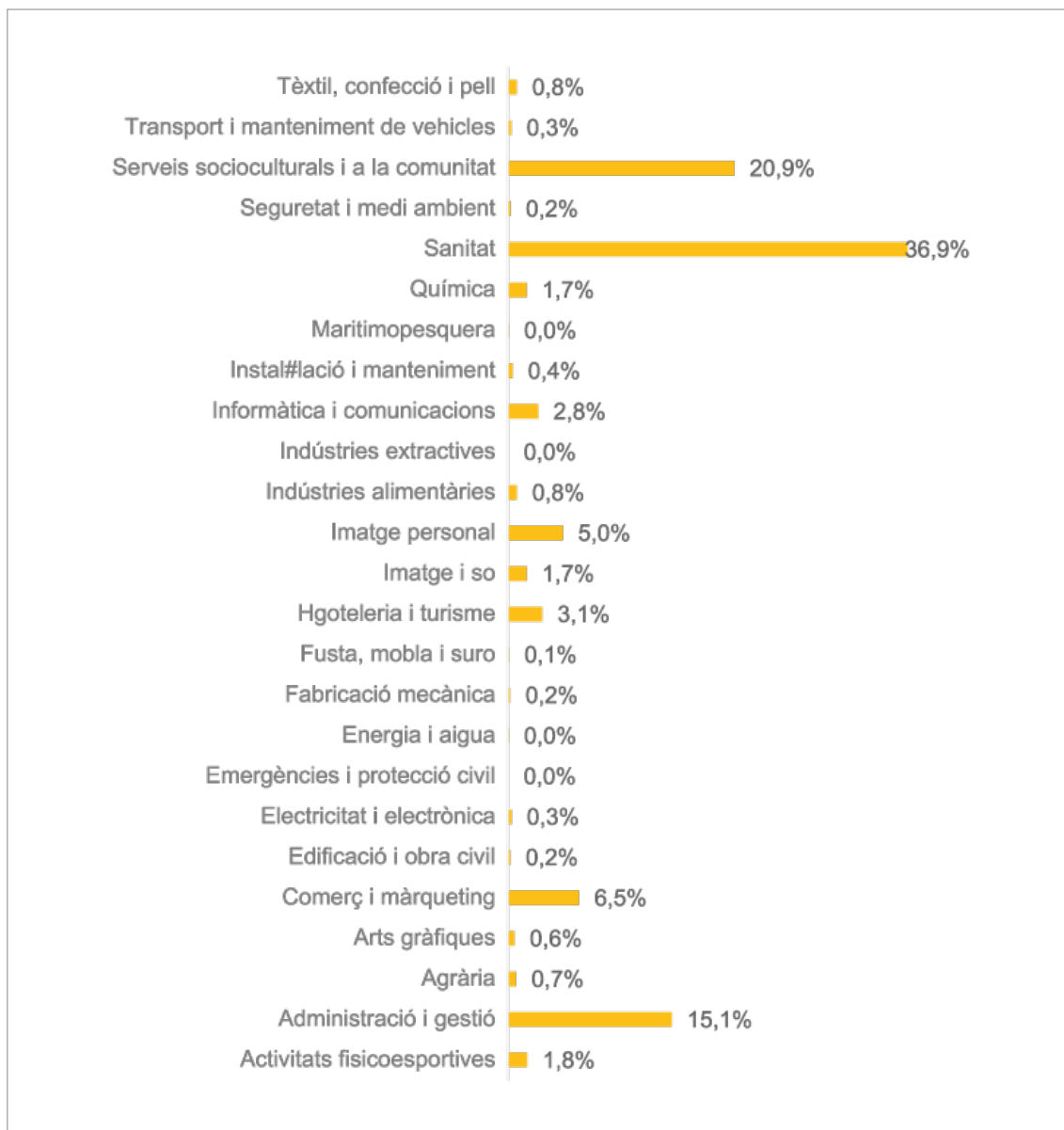
La bretxa de gènere en TIC és la participació desigual de dones i homes en la configuració i el desenvolupament de l'àmbit de les TIC (creació de maquinari, disseny de programes, gestió de xarxes, consultoria informàtica, etc.).

Aquest tipus de bretxa està directament relacionada amb la bretxa del coneixement i la formació, doncs a través d'aquesta es poden adquirir les habilitats digitals necessàries per al desenvolupament personal i professional en aquest àmbit.

L'accés als estudis de les TIC estan fortament influïts pels estereotips de gènere. Si bé és cert que hi ha condicionants individuals, la diferència global entre dones i homes només es pot explicar per condicionants socials i culturals. Són factors que tenen a veure amb una diferenciació estereotipada de les capacitats i habilitats que té cadascun dels gèneres en relació amb un àmbit de coneixement determinat. Els rols de gènere socials, i en particular el que els processos educatius acaben promovent, fan augmentar aquesta bretxa digital de gènere. Els homes s'associen positivament als estudis més masculinitzats des que són nens i reben més estímuls que les dones per dedicar-se a àmbits relacionats amb la tecnologia. Aquesta tendència es continua reproduint en nivells educatius superiors.

La rigidesa del currículum tecnològic, l'ambient majoritàriament masculí de les carreres TIC i la manca de referents femenins, fan que el sistema no resolgui la bretxa.

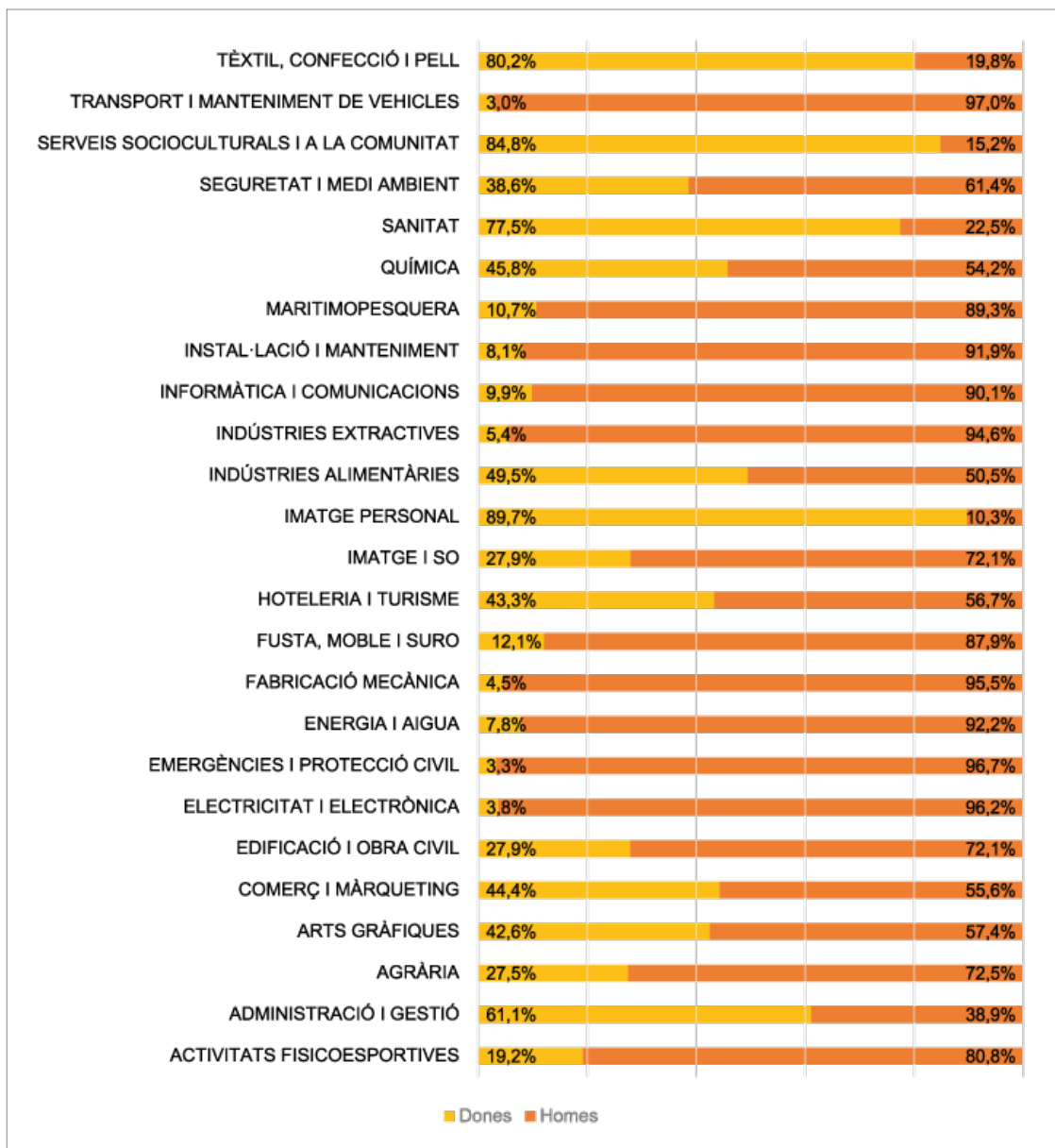
Gràfic 45. Dones matriculades en formació professional per matèria. Catalunya 2020-2021



Font: Departament d'Educació.

Respecte a la població matriculada a formació professional, només es van matricular als estudis d'informàtica i comunicacions el 2,8% de les dones en el període 2020-2021.

Gràfic 46. Distribució per gènere de la població matriculada a formació professional per matèria. Catalunya 2020-2021 (% horitzontal)

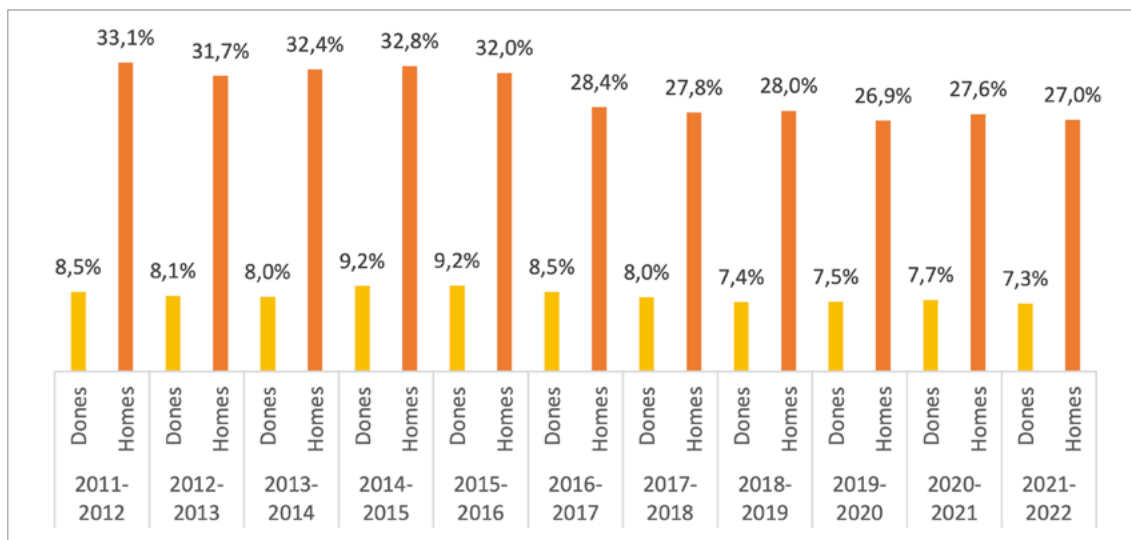


Font: Departament d'Educació.

Si es comparen homes i dones en la matèria d'informàtica i comunicacions, els primers són un 90,1% de les persones matriculades i els dones, un 9,9%.

Pel que fa a la formació en TIC universitària, durant el curs acadèmic 2021-2022 només el 7,3% dels títols universitaris obtinguts per dones van ser en enginyeria i arquitectura, enfront al 27% dels títols obtinguts per homes.

Gràfic 47. Evolució dels títols universitaris en enginyeria i arquitectura per curs acadèmic i sexe. Catalunya 2022



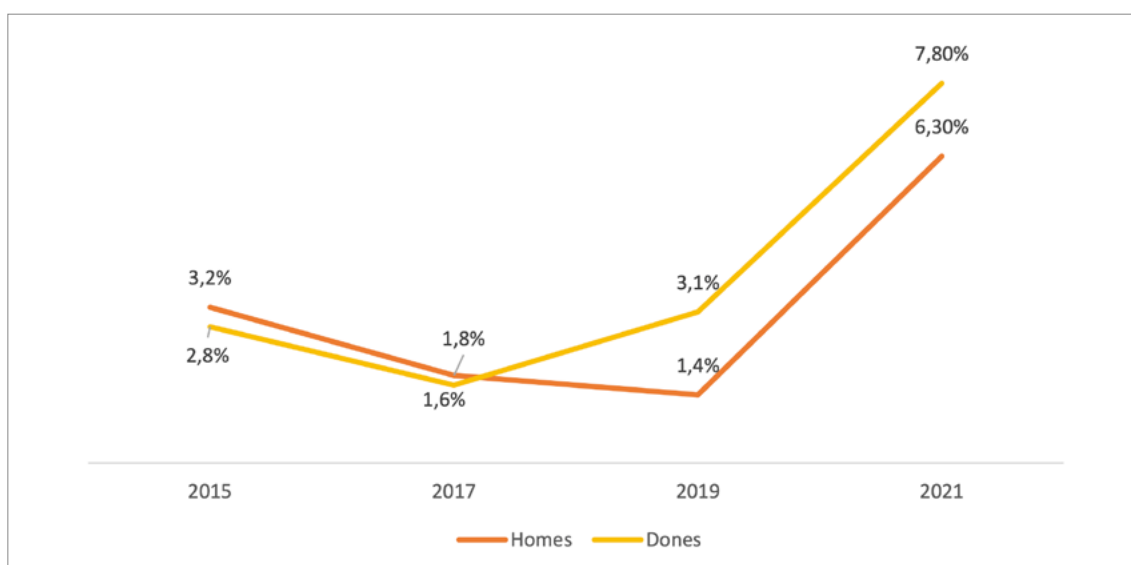
Font: Departament d'Educació.

La diferència entre els títols universitaris en enginyeria i arquitectura entre homes i dones és gairebé d'un 20% a favor dels homes, però la tendència des del 2011 és que tant els títols adquirits per homes com per dones van disminuint.

4. Acreditació de competències en TIC (ACTIC)

L'ACTIC és una certificació oficial emesa per la Generalitat de Catalunya que acredita la competència digital, entesa com la combinació de coneixements, habilitats i actituds en l'àmbit de les TIC que les persones despleguen en situacions reals per assolir objectius determinats amb eficàcia i eficiència.

Gràfic 48. Taxa de disposició de l'acreditació ACTIC per gènere. Catalunya 2015-2021



Font: Idescat.

Quant a la distribució per gènere d'aquesta acreditació, l'any 2021 a Catalunya es mostra una diferència d'1,5 punts entre la taxa de disposició de dones i homes a favor de les dones. Aquesta diferència s'ha invertit a partir del 2017, ja que els anys anteriors la taxa de disposició de l'acreditació era més alta en els homes.

5. Ocupació en TIC

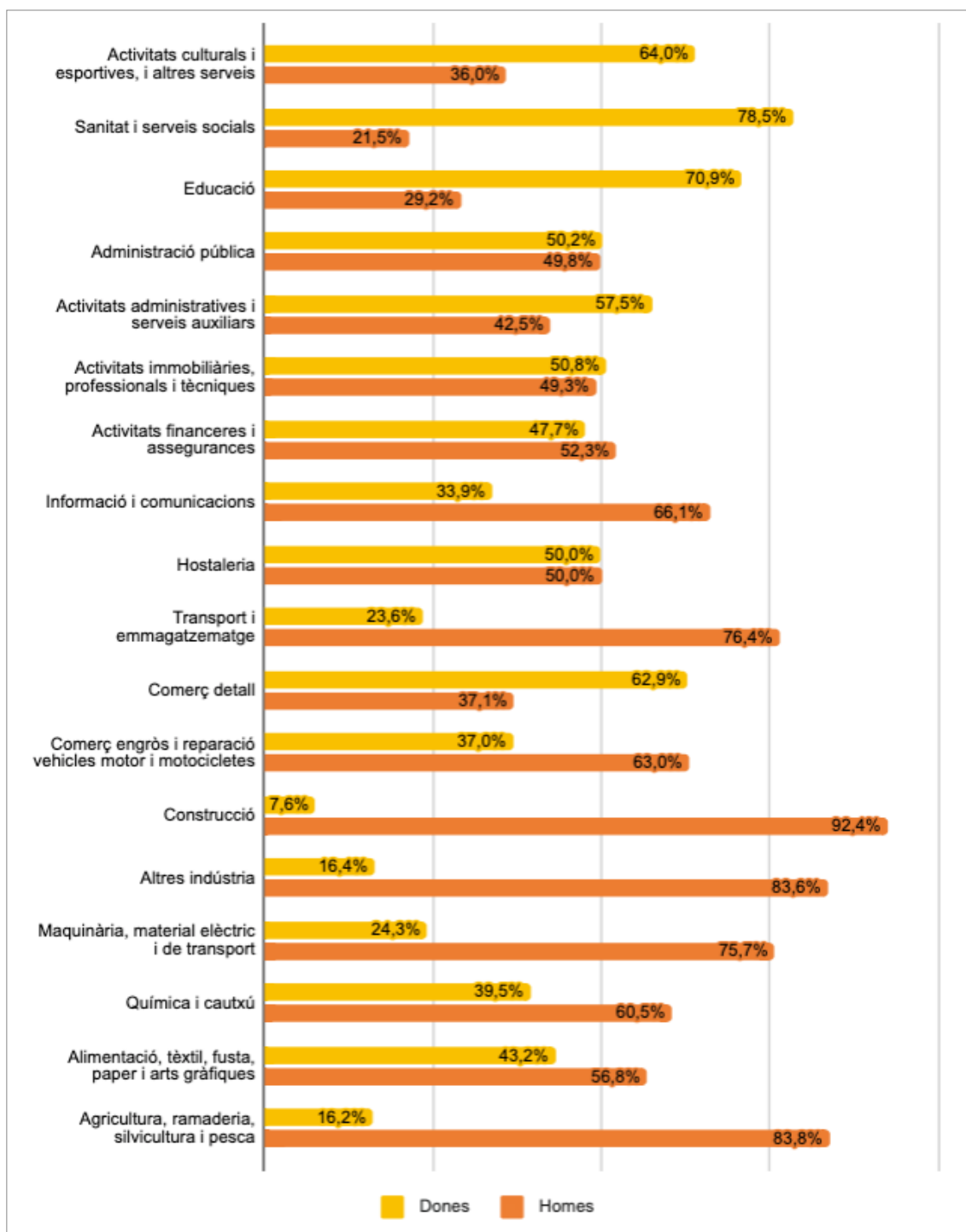
Les dades sobre l'ocupació en els àmbits tecnològics mostren en general una bretxa de gènere. Les dones estan menys representades en el mercat laboral tecnològic, i aquest fet s'explica principalment per dos factors que tenen a veure amb les desigualtats existents en el sistema educatiu i en el món laboral.

Pel que fa al sistema educatiu, les dades confirmen una bretxa de gènere a l'hora d'escollir el tipus de formació, relacionada amb el procés educatiu que des d'edats primerenques, entre altres condicionants, influeixen en l'elecció posterior dels estudis superiors. I és aquesta mateixa dinàmica la que predisposa que la presència de les dones en el món laboral en l'àmbit tecnològic sigui molt baixa.

Les barreres culturals relacionades amb tradicions i estereotips fa que es pressuposi que el sector de les TIC és més adequat per als homes. Les barreres personals relacionades amb factors socials i psicològics empenyen les dones fora del sector, ja que no s'hi senten representades perquè la majoria de models de referència en el món de les TIC són homes.

També hi ha barreres externes a conseqüència de les característiques pròpies del sector de les TIC que augmenten la bretxa de gènere, a causa d'un entorn discriminatori per a les dones liderat per homes, que generen conflictes i incompatibilitats amb la conciliació de la vida laboral i familiar. A més s'afegeixen altres qüestions com les discriminacions en les condicions laborals dels salaris, tal com reflecteix la darrera dada disponible de 2018 de la bretxa salarial en el guany brut per hora en la branca de la informació i comunicació, que era de l'11% entre dones i homes. Aquests fets són determinants en la decisió de les dones a l'hora d'incorporar-se a llocs de treball d'aquest sector.

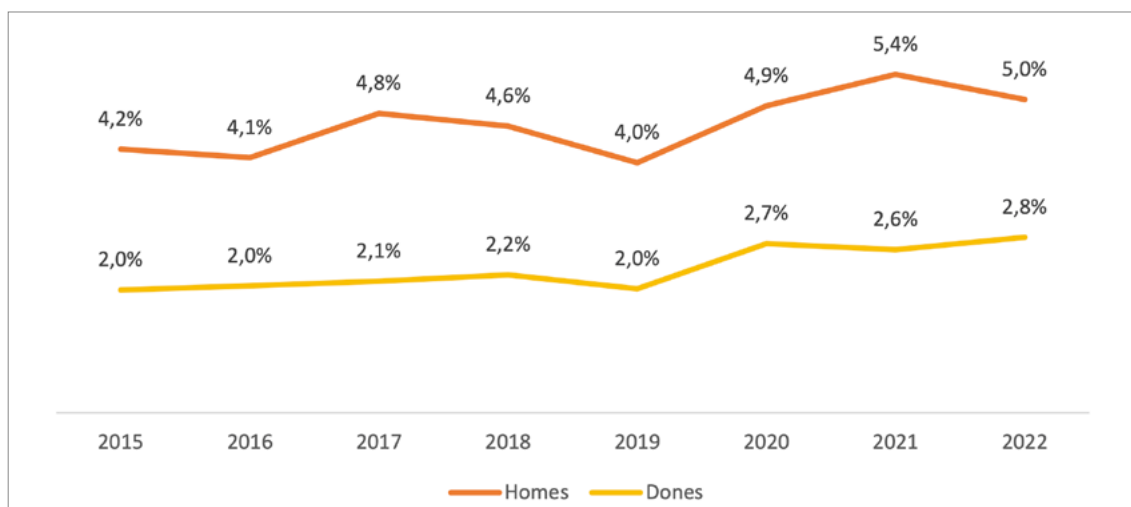
Gràfic 49. Població ocupada per branca d'activitat (%). Catalunya 2022



Font: Idescat, a partir de dades de l'Enquesta de població activa 2022 de l'INE.

En el gràfic anterior es mostra la diferència percentual entre les dones i els homes ocupats en informació i comunicació, que evidencia la sobrerrepresentació d'homes, el doble que les dones.

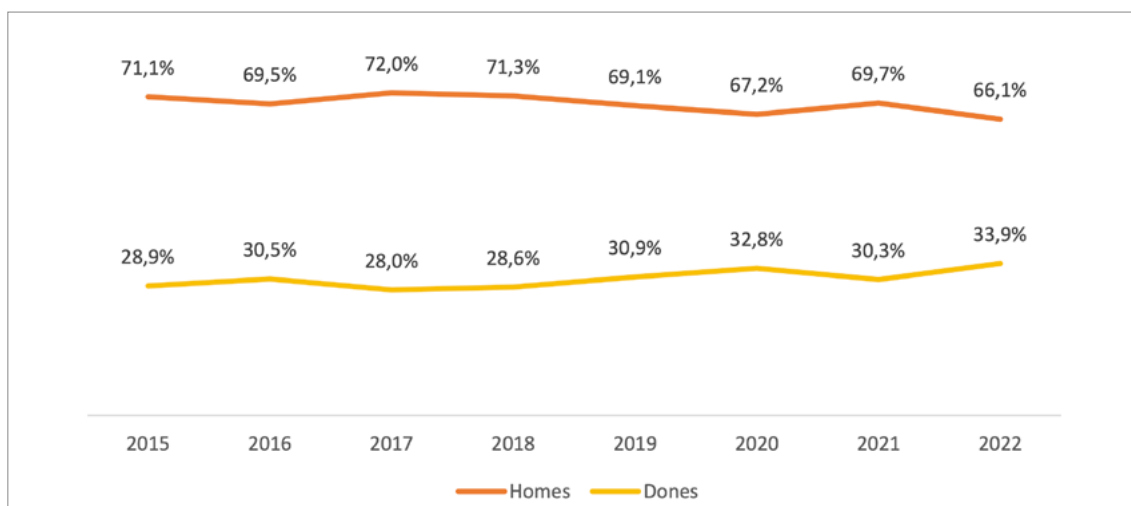
Gràfic 50. Evolució de l'ocupació en TIC per gènere. Catalunya 2015-2022



Font: Idescat, a partir de dades de l'Enquesta de població activa 2022 de l'INE.

El 2022, les dones ocupades en la branca de la informació i les comunicacions era del 2,8% del total, mentre que els homes era del 5%. Aquests percentatges mostren un lleuger increment respecte de l'any anterior en el cas de les dones, i en el cas dels homes hi ha un decreixement del 0,4%.

Gràfic 51. Evolució de l'ocupació en informació i comunicació per gènere. Catalunya 2015-2022

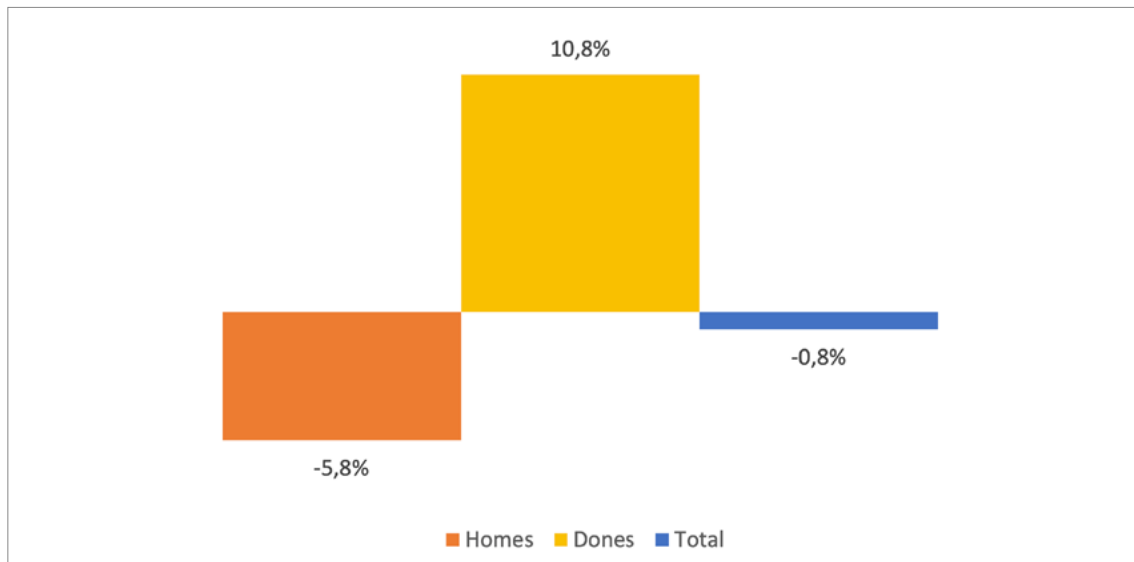


Font: Idescat, a partir de dades de l'Enquesta de població activa 2022 de l'INE.

A Catalunya, durant el 2022 el 66,1% de les persones ocupades en la branca d'activitat econòmica de la informació i les comunicacions eren homes, mentre que el 33,9% eren dones. Tot i aquesta gran diferència, si es comparen les dades entre 2015 i 2022,

la tendència de les dones és a augmentar la presència en aquesta branca d'activitat, mentre que la dels homes és a la baixa.

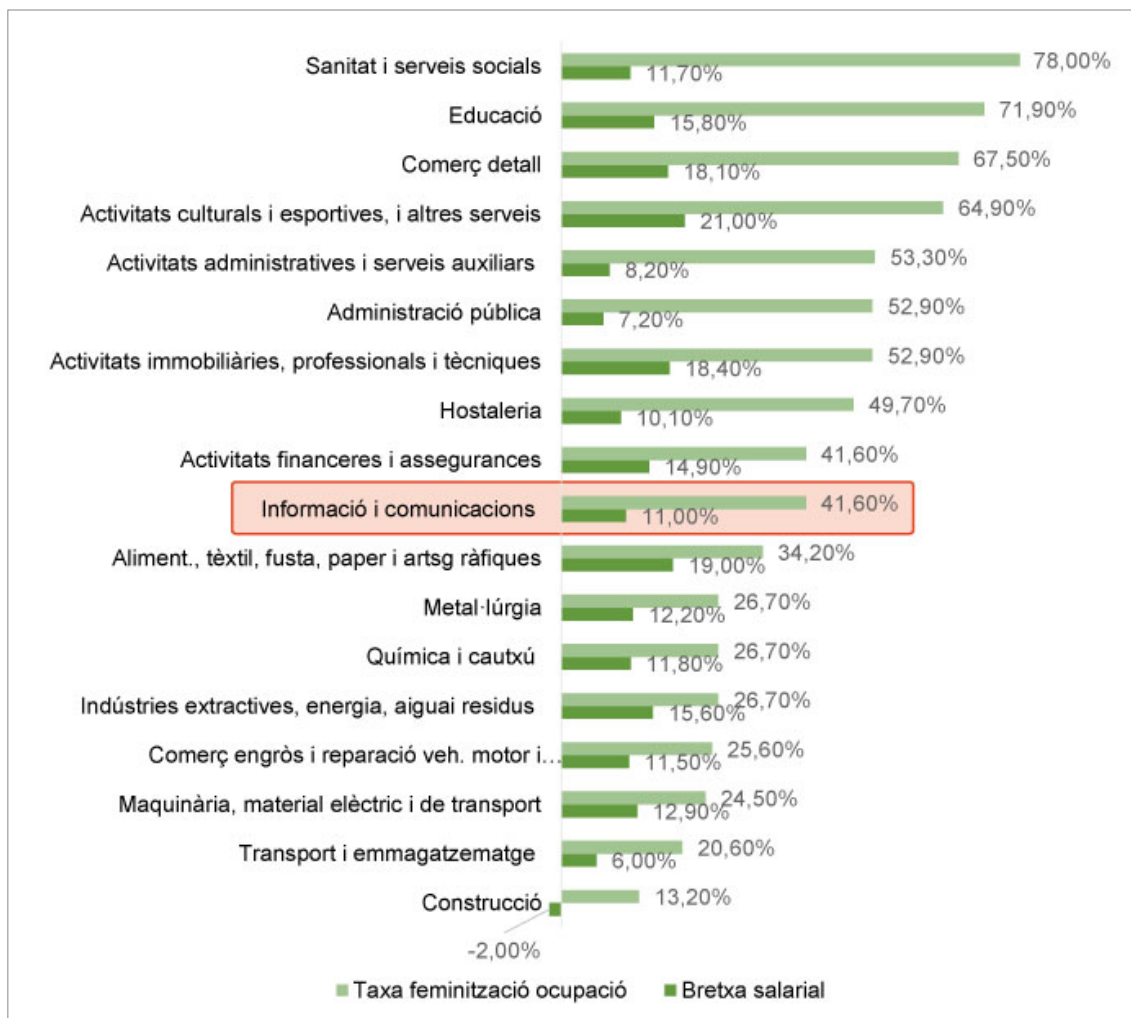
Gràfic 52. Variació de l'ocupació en informació i comunicació per gènere. Catalunya 2021-2022



Font: Idescat, a partir de dades de l'Enquesta de població activa 2022 de l'INE.

Reforçant les dades del gràfic anterior, aquest indica que l'increment de l'ocupació en informació i comunicació en el cas dels homes és decreixent i en el cas de les dones ha augmentat el 10,8% entre 2021 i 2022.

Gràfic 53. Bretxa salarial en guany brut mitjà per hora, per gènere i per branca d'activitat (%) i taxa de feminització de l'ocupació (%). 2018



Font: Observatori del Treball i Model Productiu a partir de dades de l'Enquesta d'estructura salarial (Idescat i INE) i de l'Enquesta de població activa (Idescat i INE).

L'ocupació en la branca d'activitat de la informació i comunicacions presenta una taxa de feminització del 41,6%, i per tant es tracta d'una branca d'activitat masculinitzada, on la bretxa salarial en el guany brut mitjà per hora de la darrera dada disponible del 2018 és de l'11%.

5.1 Estratègies per pal·liar el biaix de gènere en les empreses TIC

El sector de TIC ocupa a Catalunya 139.000 persones, xifra que suposa el 4% de la població catalana ocupada, de les quals 47.100 són dones, un 33,7%, segons dades de l'enquesta de població activa de 2022. El sector de les TIC s'ha erigit com a generador d'ocupació durant els darrers anys, fet que el situa com un dels àmbits d'activitat amb millors perspectives econòmiques i socials.

Amb l'objectiu d'incrementar la ràtio de presència de dones en el món TIC, la Direcció General de Societat Digital va crear el Pla DonaTIC,¹ i l'ICD forma part de la Comissió Interdepartamental de seguiment del Pla. Ha estat dissenyat per potenciar totes les activitats que estiguin orientades a:

- » garantir el no sexisme i reduir el ciberassetjament en l'àmbit de les TIC
- » promocionar l'accés de les dones a les TIC i fomentar l'emprenedoria
- » promocionar les vocacions tecnològiques entre les dones.

L'elaboració del Pla DonaTIC demostra la voluntat del Govern de Catalunya de consolidar les polítiques públiques que impulsin i reconeixin el paper de la dona en l'àmbit de les TIC, i de seguir aprofundint-hi.

El Pla consta de 4 eixos d'actuació:

- » Eix 1. Fer les TIC atractives per al talent femení del futur.
- » Eix 2. Visibilitzar la dona tecnològica i els continguts creats per dones.
- » Eix 3. Formar i capacitar digitalment a tothom.
- » Eix 4. Promoure una participació plena i efectiva de les dones TIC en la presa de decisions i l'emprenedoria.

I s'assenta en tres pilars transversals:

1. Els mitjans de comunicació
2. L'observatori d'accions i dades existents (pendent de creació)
3. Les diferents xarxes existents.

¹ <https://politiquesdigitals.gencat.cat/ca/ciutadania/donatic/pla-donatic/index.html>

Dins d'aquest Pla hi ha dues actuacions anuals:

- » Els Premis DonaTIC, que tenen un doble objectiu, reconèixer i visibilitzar el paper fonamental de les dones en el món professional, empresarial i acadèmic de les noves tecnologies i oferir referents a les nenes i adolescents que dubten si dedicar-se o no a les disciplines de ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques (STEM) en el futur.
- » Les subvencions per a emprenedoria digital femenina, que fomenten l'empoderament de les dones i promouen el lideratge femení en un àmbit clau com és el sector TIC a Catalunya.

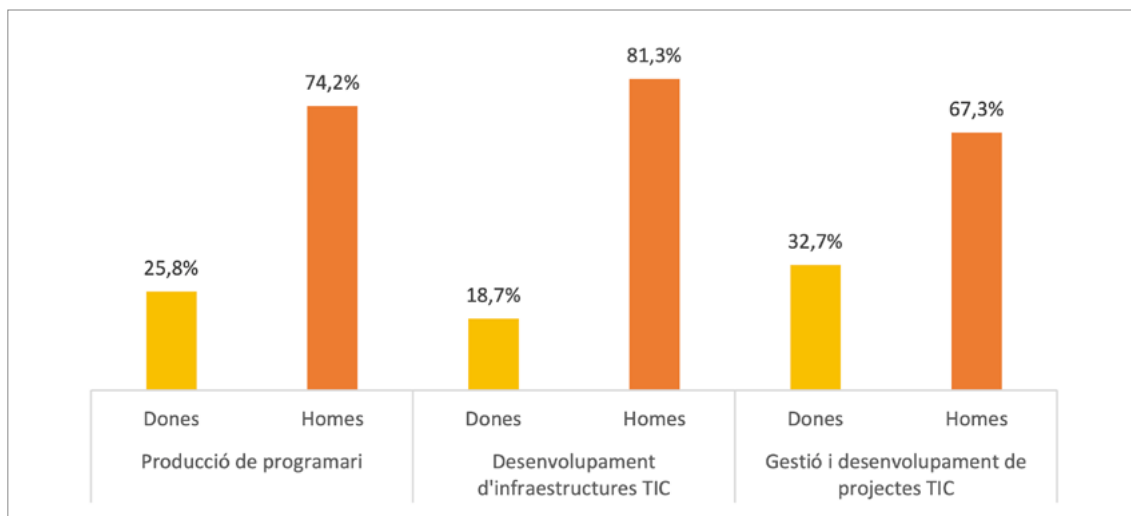
Totes les actuacions del Pla DonaTIC es basen en diferents estudis que es duen a terme i s'hi adapten, com per exemple el baròmetre de DonaTIC del sector tecnològic, presentat pel Cercle Tecnològic de Catalunya, que alerta sobre la urgència relacionada amb l'escassetat de dones en el sector TIC.

En aquest apartat es mostren les dades respecte a la participació de les dones en les empreses de l'àmbit de les TIC.

Aquestes dades són del baròmetre de la DonaTIC, el primer estudi que radiografia la presència de dones tecnòlogues al teixit empresarial i econòmic a Catalunya, presentat pel Cercle Tecnològic. Aquest baròmetre visibilitza la tendència del sector respecte a la diversitat i equitat de gènere de les empreses TIC de Catalunya.

El baròmetre de la DonaTIC recull dades sobre la participació en captació i retenció de talent, les polítiques d'igualtat i diversitat, les polítiques de conciliació i tendències sobre polítiques inclusives.

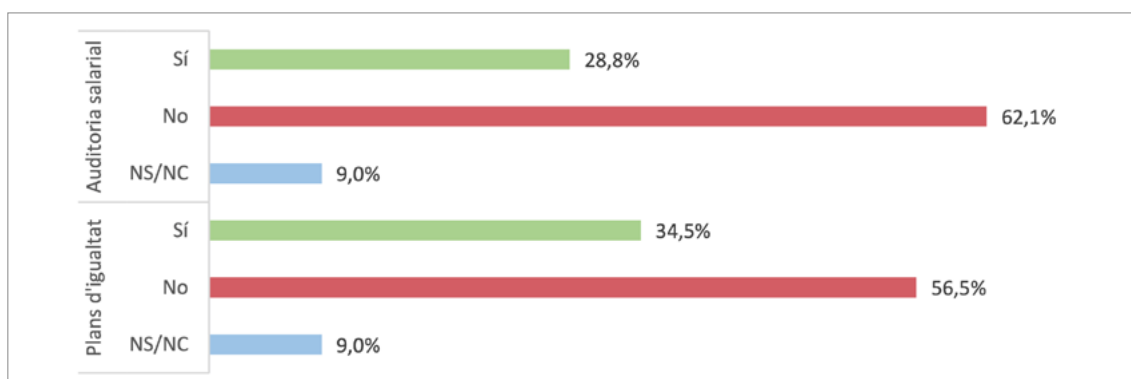
Gràfic 54. Representació laboral de les dones amb perfil tècnic al sector TIC. Catalunya 2023



Font: Baròmetre DonaTIC 2022, Cercle Tecnològic.

Pel que fa a la participació de les dones en diferents perfils tècnics dins del sector TIC, les dades demostren que hi ha una bretxa important. En la gestió i desenvolupament de projectes TIC és on hi ha un percentatge més alt de dones (32,7%) comparat amb la producció de programari (25,8%) o el desenvolupament d'infraestructures TIC (18,7%), aquest últim amb el percentatge de dones més baix.

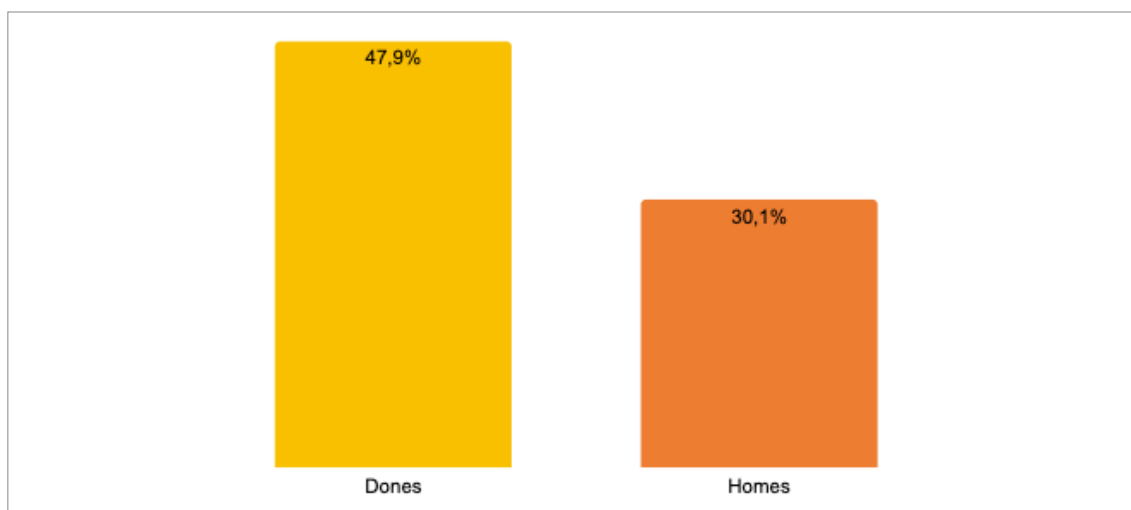
Gràfic 55. Polítiques d'igualtat i bretxa salarial a les empreses. Catalunya 2023



Font: Baròmetre DonaTIC 2022, Cercle Tecnològic.

Segons les dades del gràfic anterior, és evident que les empreses en el sector TIC que van respondre l'enquesta del baròmetre DonaTIC no tenen majoritàriament una política d'igualtat ni de control de la bretxa salarial. Només un 28,8% de les empreses tenen una auditoria per al control de la bretxa salarial en el primer cas i només un 34,5% de les empreses tenen plans d'igualtat.

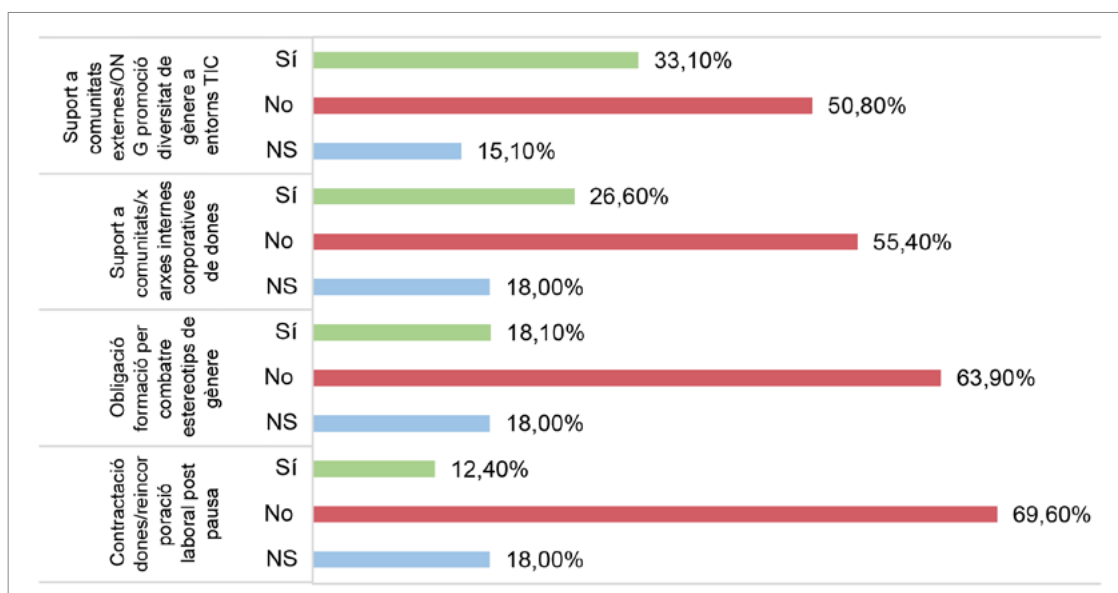
Gràfic 56. Serveis de cura d'infants en els rols de lideratge. Catalunya 2023



Font: Baròmetre DonaTIC 2022, Cercle Tecnològic.

Una evidència que s'ha posat de manifest amb el canvi de les normatives dels permisos maternals i paternals i també la possibilitat de teletreball, és l'augment d'homes, que també impacta en el suport de la cura d'infants, però les dades mostren que majoritàriament al 2023 encara són les dones qui s'encarreguen d'aquestes cures.

Gràfic 57. Polítiques d'inclusió i diversitat de gènere

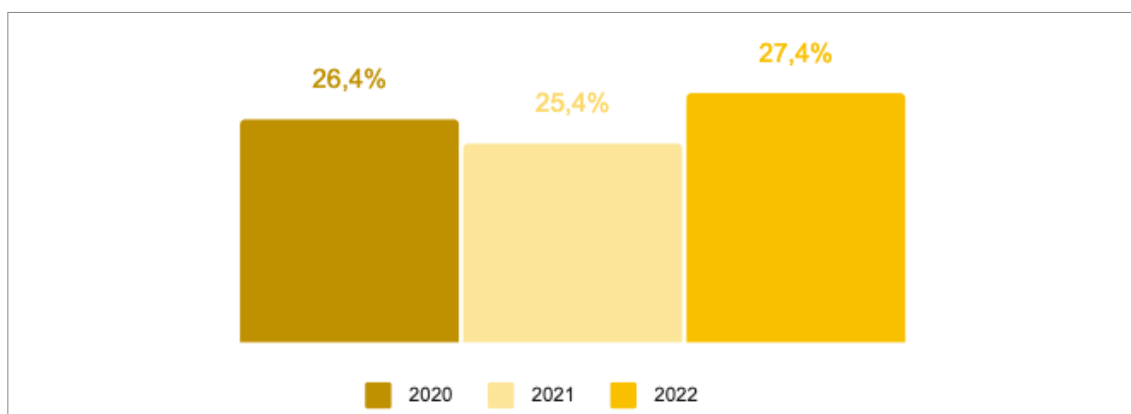


Font: Baròmetre DonaTIC 2022, Cercle Tecnològic.

Pel que fa a la inclusió i la diversitat de gènere, en l'enquesta del baròmetre DonaTIC s'evidencia que la majoria d'empreses no tenen polítiques en relació amb el suport a

comunitats externes o ONG, comunitats o xarxes internes o cooperatives de dones, que promouen la diversitat de gènere en entorns TIC. Aquestes empreses tampoc tenen l'obligació de formació per combatre estereotips de gènere ni la visió en la contractació de dones o reincorporacions laborals post pausa en la seva carrera. Aquests últims dos punts són els que tenen més distància en percentatge de les empreses que sí que duen a terme alguna de les polítiques comentades.

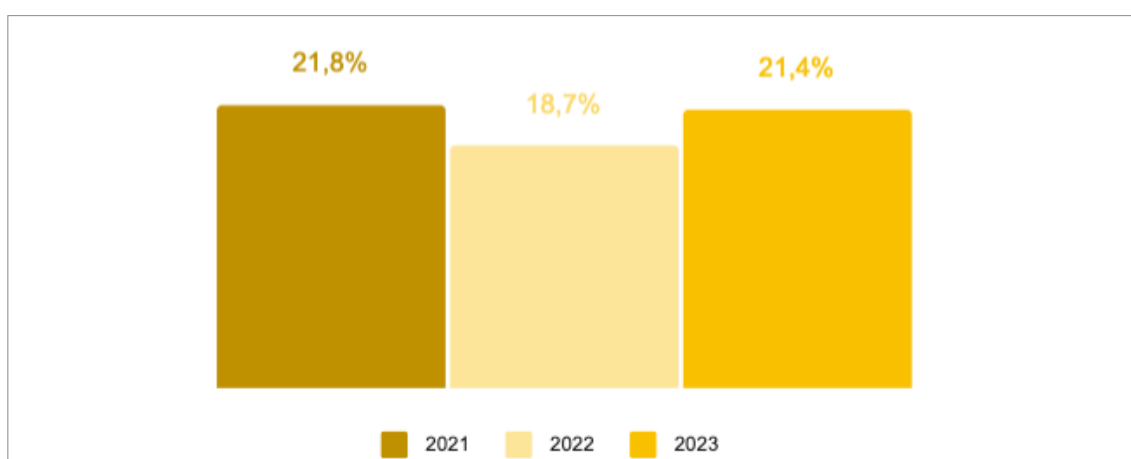
Gràfic 58. Percentatge de dones en empreses TIC



Font: Baròmetre DonaTIC 2022, Cercle Tecnològic

Sobre el percentatge de dones en empreses del sector TIC podem veure que la diferència de percentatge des del 2020 només es mou en la ràtio d'un punt. Al 2021 el percentatge va baixar un punt, mentre que al 2022 es va recuperar i en va augmentar un altre.

Gràfic 59. Percentatge de les dones que ocupen una posició TIC a les empreses



Font: Baròmetre DonaTIC 2022, Cercle Tecnològic.

Per acabar, pel que fa a la posició tècnica de les dones en l'àmbit de les TIC, podem veure que al 2022 va disminuir respecte de l'any anterior, però aquest 2023 s'està recuperant el percentatge respecte dels anys anteriors.

5.2 Recomanacions a considerar, incloses en el baròmetre DonaTIC 2022, per potenciar la diversitat de gènere al teixit d'empreses TIC de Catalunya

5.2.1 Sistematització de les dades desagregades per sexe

Cal invertir en recursos que ajudin a visibilitzar i mesurar la presència i la participació de les persones que formen part de les organitzacions, amb dades desagregades per sexe. És clau disposar de models de processament de les dades automatitzades per conèixer amb més precisió quins són, no només la ràtio de participació en processos de selecció i captació del talent, sinó també el grau de paritat en la participació laboral o promoció interna, com s'apliquen les polítiques de conciliació i poder monitorar l'equitat salarial d'homes i dones. Cal crear indicadors per mesurar les bretxes en la diversitat, i per tant cal disposar d'informació per reconduir o corregir les desviacions que es generen per defecte. Una part molt important del teixit empresarial català no ha pogut participar per manca de disponibilitat d'aquestes dades.

5.2.2 Lluitar contra els biaixos

Es recomana a les empreses assolir l'existència de biaixos, i establir una metodologia per revisar-los i corregir-los al llarg dels moments clau en què aquests actuen de manera invisibilitzada. En especial, cal establir mecanismes i dotar de recursos i metodologies els perfils que desenvolupen les revisions sobre el rendiment, per evitar el biaix de confirmació (biaix de confirmació), un dels generadors de frens més grans en la carrera professional de les dones. En aquest sentit, seria recomanable estendre l'obligatorietat de les formacions per combatre els estereotips, no només a perfils directius, sinó a totes les persones que avaluen el progrés professional, per ajudar a identificar i sortejar els judicis basats en estereotips. També cal empoderar les dones TIC, a través de microformacions en tècniques de negociació o habilitats per superar la síndrome de la impostora en entorns masculinitzats i dotar-les de recursos que ajudin a mostrar no només els assoliments aconseguits, sinó també el seu potencial professional. Aquest empoderament ajuda a fer front a recursos i arguments per a les revisions del biaix de confirmació (revisions del biaix de confirmació).

5.2.3 Cultura inclusiva i transparència

Compartir les estratègies per aconseguir un entorn laboral divers, tolerant amb diferents perfils de persones, és una qüestió que afecta a tota l'empresa. Cal empènyer l'accés de les dones i fins i tot la coparticipació en aspectes de les polítiques internes que afecten les dones i altres grups diversos. La transparència en la promoció de la igualtat i l'equitat

pot ser un element diferencial de la cultura corporativa i un element diferenciador en un moment altament competitiu pel que fa a la captació i la retenció de talent TIC. No és moment de deixar escapar oportunitats de promoció del talent existent a les empreses, ni d'obviar les discriminacions que pateixen les dones, tant per exercir rols de lideratge com per desenvolupar rols tècnics. La cultura inclusiva corporativa té el potencial de convertir les empreses TIC en espais oberts a la innovació impulsada per perspectives diferents, d'oferir productes i serveis tecnològics més complets i de generar un impacte sociolaboral positiu.

6. Recerca i desenvolupament tecnològic

En aquest apartat es mostren dades de la presència de dones en l'àmbit de recerca i desenvolupament (R+D) tecnològic. La infrarepresentació tant en recerca com en l'àmbit tècnic d'aquesta àrea queda palesa. Una de les raons d'aquesta desigualtat és la manca d'oportunitats i barreres estructurals que les dones afronten en el seu camí cap a la recerca i el desenvolupament. Les dones sovint es troben amb dificultats per accedir a l'educació i la formació en TIC, com recullen les dades exposades en els capítols anteriors, des de les primeres etapes de la seva educació. Això pot limitar les seves possibilitats de desenvolupar una carrera en aquest àmbit.

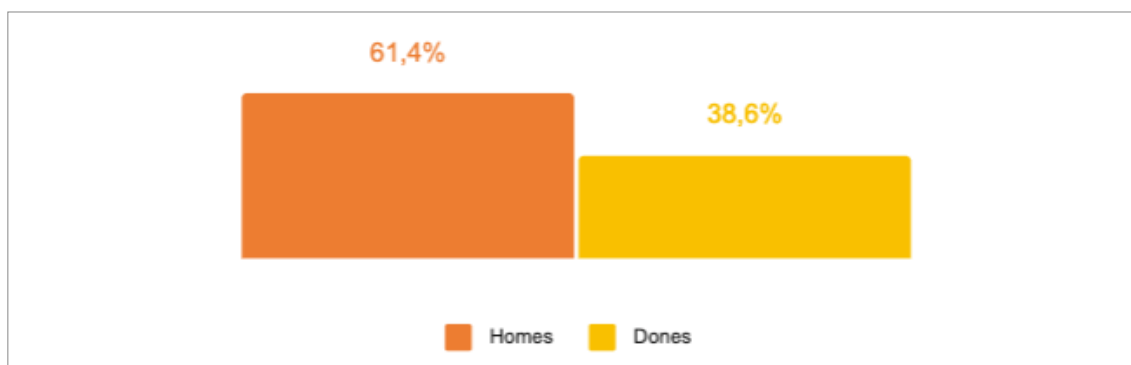
La manca de models i referents femenins en llocs de lideratge i la cultura organitzativa en R+D crea un entorn on les dones sovint poden sentir-se menys valorades i menys preparades per buscar o mantenir posicions de lideratge en la recerca i el desenvolupament.

A causa d'aquestes desigualtats, les dones en el sector de l'R+D poden enfrontar dificultats per avançar en les seves carreres, obtenir finançament per a la seva recerca i ser reconegudes per les seves contribucions. Això pot tenir un impacte negatiu en la diversitat de perspectives i idees en el camp de la recerca i el desenvolupament, ja que les dones poden aportar una visió única i enriquidora.

Per abordar aquesta desigualtat de gènere en el sector de l'R+D, és necessari implementar polítiques i mesures que promoguin la igualtat d'oportunitats. Això pot incloure la promoció de la participació de les dones en els camps STEM des de les primeres etapes de l'educació, la creació de programes de mentoria i suport per a les dones en la recerca i el desenvolupament, i la implementació de polítiques de conciliació de la vida laboral i personal que permetin a les dones equilibrar les seves responsabilitats professionals i de cura.

En resum, la diferència de gènere en el sector de l'R+D és deguda a una combinació de barreres estructurals, manca d'oportunitats i desigualtat en la distribució de les responsabilitats de cura. És important treballar per superar aquestes desigualtats i promoure la igualtat de gènere en aquest àmbit per aconseguir una recerca i un desenvolupament més inclusius i enriquidors.

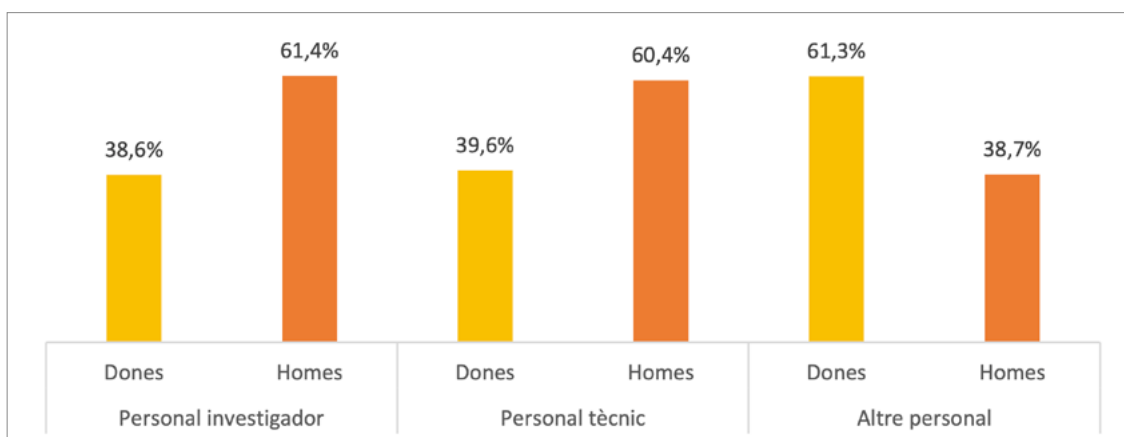
Gràfic 60. Investigadores en R+D. Catalunya 2021



Font Catalunya: Idescat. Font Espanya i Unió Europea: Eurostat 2021.

Quant a l'R+D tecnològic, les dones el 2021 representaven un 24% menys que els homes.

Gràfic 61. Personal ocupat en R+D interna per jornada completa. Catalunya 2021



Font: Idescat, a partir de dades de l'Estadística sobre activitats en R+D 2021 de l'INE.

Pel que fa a les ocupacions en R+D destaca que les dones estan més representades en altres àmbits laborals, mentre que els homes ho estan en gairebé un terç en recerca i com a tècnics en activitats d'R+D.



Generalitat de Catalunya
Institut Català de les Dones