



RADIOGRAFIA DE LA DEMANDA DE TALENT EN LES MIPIMES CATALANES

Necessitats i dificultats de cobertura

BARÒMETRE
DE COMPETÈNCIES I
OCUPACIONS DE
CATALUNYA
Per UOC i PIMEC

UOC Universitat
Oberta
de Catalunya

pimec
Micro, petita i mitjana
empresa de Catalunya

INFORME ELABORAT PER:

Paula Pedro,

sociòloga i politòloga i ajudant de recerca a la
Unitat de Prospecció i Anàlisi Laboral de la UOC

Carme Pagés,

professora i investigadora i directora de la
Unitat de Prospecció i Anàlisi Laboral de la UOC

AMB LA COL·LABORACIÓ DE:

Sílvia Miró,

directora de l'Àrea de Treball de PIMEC

Hèctor Pérez,

director de Serveis de Formació i Ocupació de PIMEC

AGRAÏMENTS:

Agraïm la col·laboració de l'equip tècnic de PIMEC, encarregat de portar a terme la confecció de l'enquesta. També agraïm als membres de la Unitat de Prospecció i Anàlisi Laboral de la UOC, i especialment a Miriam Durán i Adrià López, les seves aportacions a aquest estudi.

INTRODUCCIÓ

Les micro, petites i mitjanes empreses (MIPIMES) exerceixen un paper crucial en l'economia catalana ja que representen el 99,8% de les empreses i el 68,2% de l'ocupació (PIMEC, 2024). Això explica que la seva capacitat de ser i mantenir-se competitives sigui un factor clau per al rendiment econòmic de Catalunya. En una societat caracteritzada de manera creixent pel coneixement, la competitivitat depèn cada vegada més de la capacitat de les MIPIMES per atreure i retenir personal qualificat.

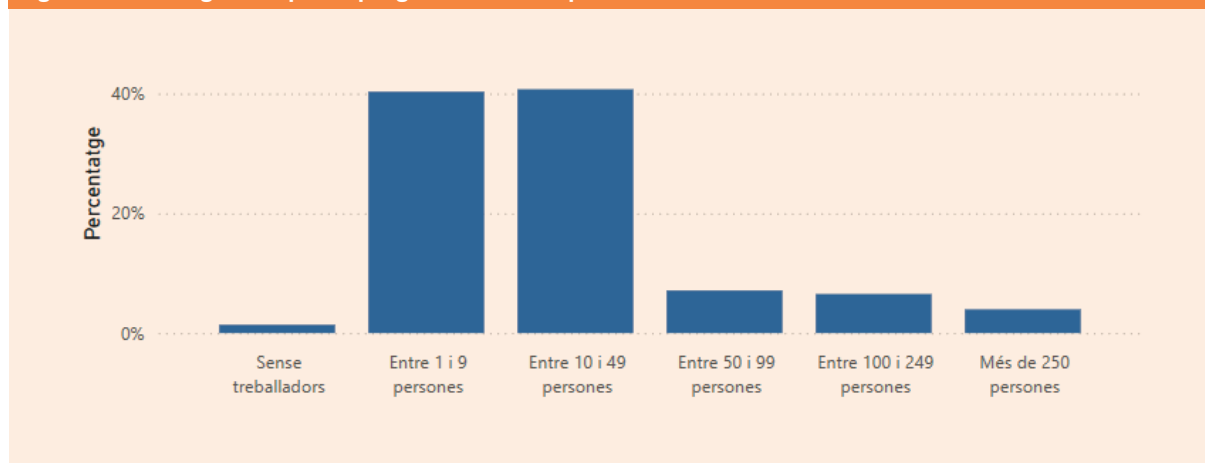
Tot i la gran importància del factor treball en els resultats de les MIPIMES catalanes, es coneix relativament poc sobre les seves necessitats de talent i les possibles dificultats que afronten per contractar i cobrir determinats perfils, especialment en un context de transformació accelerada. Els canvis disruptius en els processos productius, impulsats per la transformació digital, la transició ecològica, l'envelliment demogràfic, l'automatització i la globalització, impacten de manera clau en la demanda de treball, i les MIPIMES no en són una excepció. Identificar aquestes necessitats i assegurar un ajust adequat entre la oferta i la demanda de treball és clau per aconseguir una economia més competitiva i resilient. Així mateix, identificar si existeixen perfils de difícil cobertura permet dissenyar polítiques formatives i d'ocupació que tanquin les bretxes existents, al mateix temps que fomenta la inserció laboral de persones en situació de vulnerabilitat, promovent una major equitat i inclusió en el mercat de treball.

Aquest estudi té com a objectiu identificar les necessitats específiques de talent de les MIPIMES a Catalunya. A més, cerca determinar si existeixen perfils de difícil cobertura en les micro, petites i mitjanes empreses, així com explorar els factors que influeixen en la dificultat per cobrir certes posicions vacants, segons la percepció dels responsables empresarials. En particular, vol donar resposta a les següents preguntes: Quins són els perfils professionals més demandats per les micro, petites i mitjanes empreses i quines competències es requereixen per a aquests perfils? Quins perfils es consideren de difícil cobertura per a les persones responsables d'aquestes empreses i quins en són els motius? L'anàlisi es realitza a partir de l'explotació de les dades obtingudes d'una enquesta representativa de les micro, petites i mitjanes empreses catalanes, recollides en el període comprès entre març i octubre de 2024 a través d'enquestes d'acompanyament telefònic (CATI) i qüestionaris en línia (CAWI) fets per PIMEC.

L'ENQUESTA

En aquesta enquesta han participat un total de 506 MIPIMES. D'aquestes, el 40,32% compten amb entre 1 i 9 treballadors, un 40,71% amb entre 10 i 49 treballadors, el 7,11%, entre 50 i 99, i un 10% supera els 100 treballadors. L'enquesta ha estat resposta majoritàriament per la persona a càrrec de la direcció general (35,18%) o directament per l'empresari/ària (25,49%), i en menor mesura per les persones responsables de recursos humans o d'altres departaments de l'empresa (19,37%).

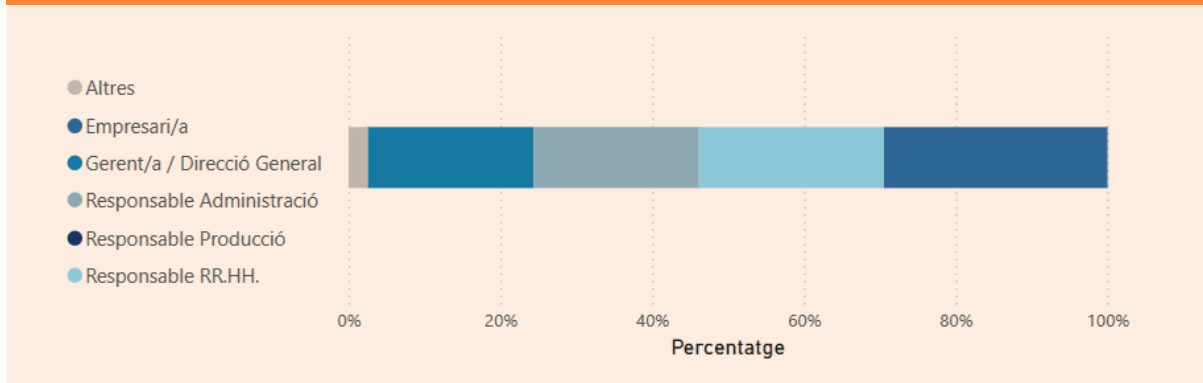
Figura 1: Percentatge de respostes per grandària de l'empresa



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.



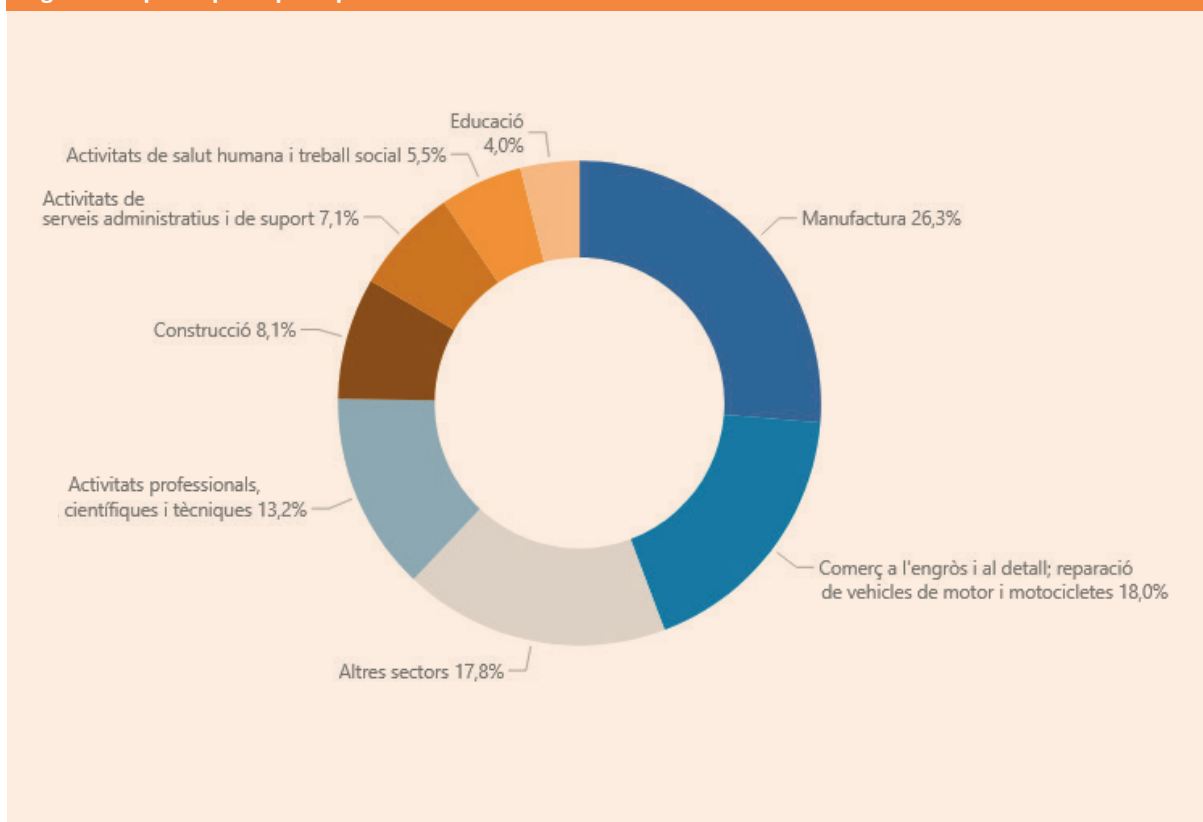
Figura 2: Càrrec de la persona que respon l'enquesta



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

Per sectors d'activitat, són les empreses del sector manufactur (26,3%), del sector comercial (18,0%), del sector d'activitats professionals (13,2%) i de la construcció (8,1%) les que tenen una major presència en la mostra.

Figura 3: Empreses participants per sector d'activitat

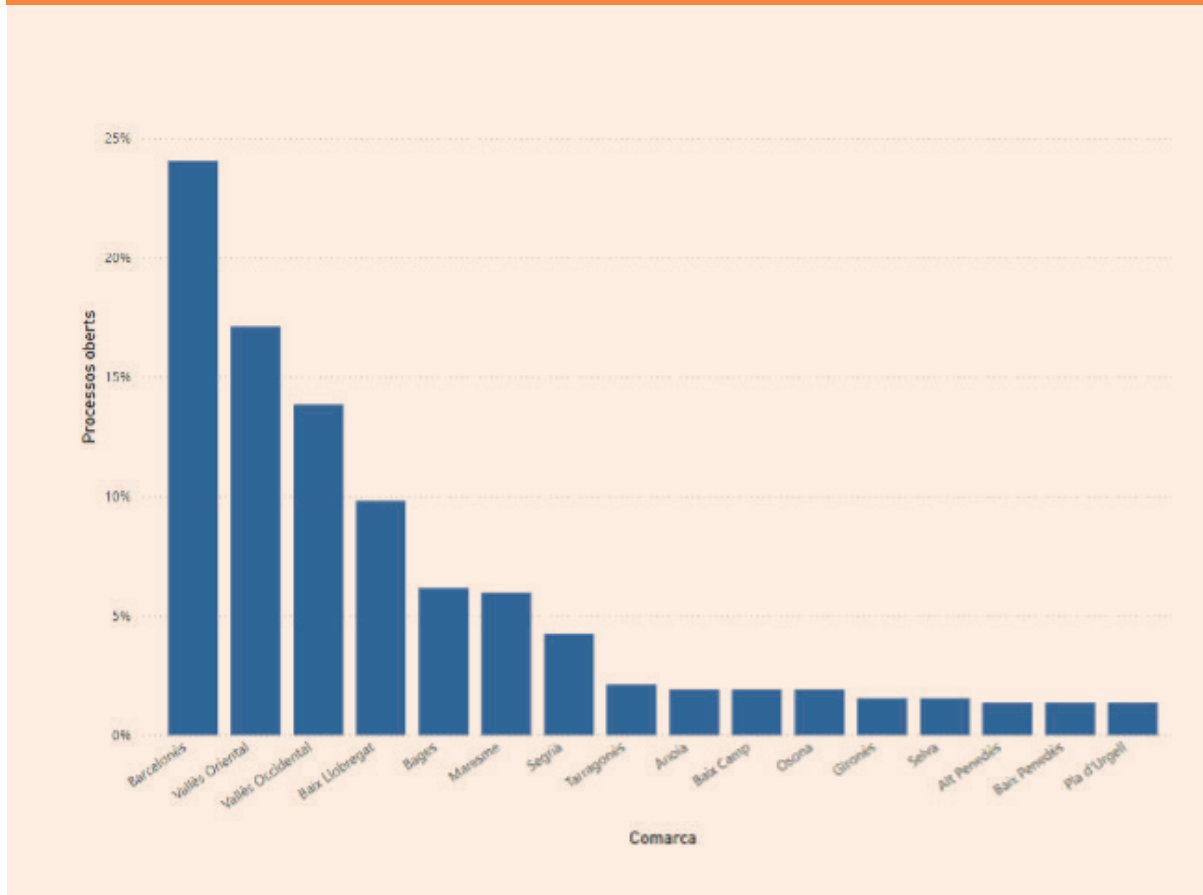


Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

Processos d'incorporació de treballadors

El nombre de processos de selecció iniciats ha estat elevat, ja que el 91,5% de les empreses enquestades declara haver començat un procés en els últims 18 mesos. La majoria se situen a les comarques del Barcelonès (24%), Vallès Oriental (17,1%) i Vallès Occidental (13,8%).

Figura 4: Processos de contractació oberts per comarca

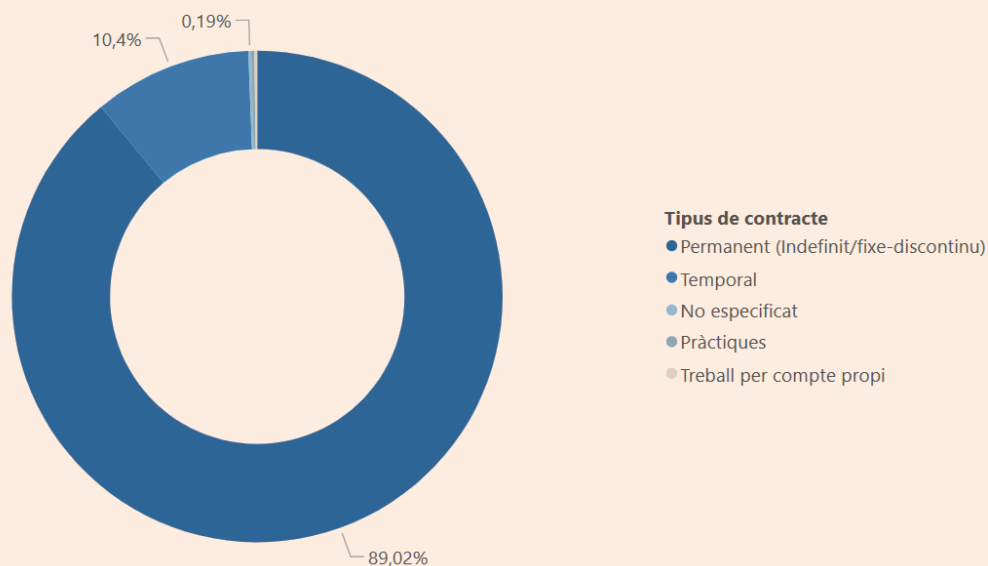


Nota: per raons de representativitat, només es mostren les comarques que representen almenys un 1% de la mostra.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

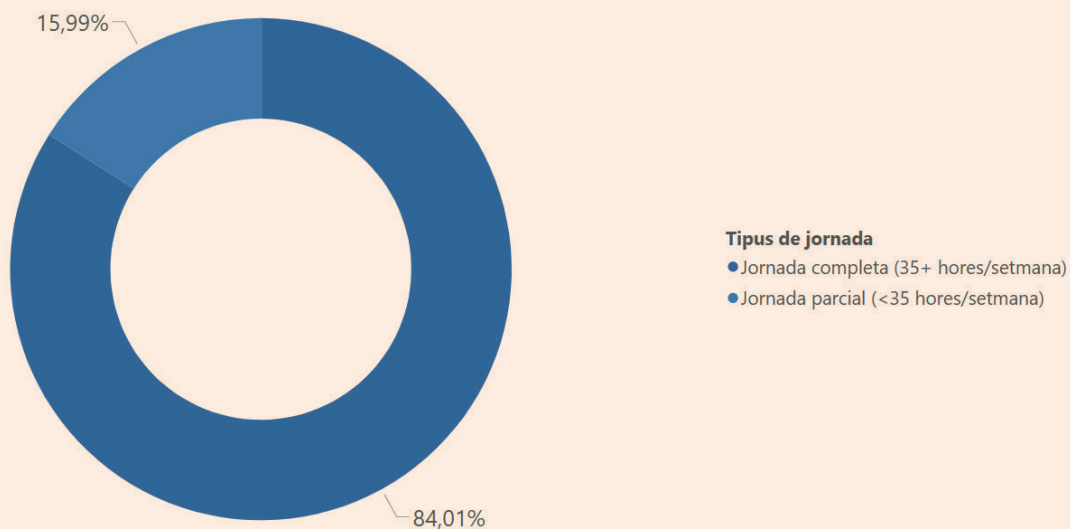
Del total de les vacants obertes, gairebé un 90% s'han caracteritzat per oferir contractes de caràcter fix (indefinit/fixos-discontinus) i, a més, un 84% són a jornada completa.

Figura 5: Tipus de contracte ofert en els processos de selecció mostrejats



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

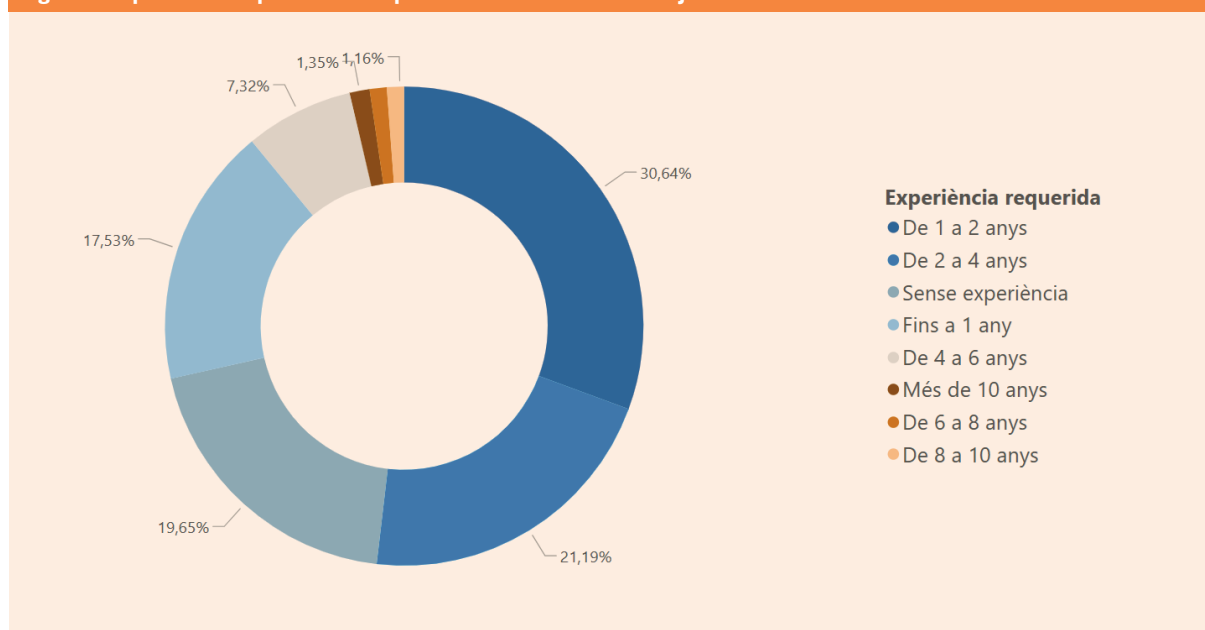
Figura 6: Tipus de jornada laboral oferta en els processos de selecció mostrejats



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

En relació amb el nivell d'experiència mínima requerida per als llocs de treball oferts, s'observa una tendència a la demanda de perfils amb baixa experiència. Específicament, gairebé el 20% de les vacants no han exigint experiència prèvia, el 17,5% han sol·licitat fins a un any d'experiència i el 51,83% han requerit entre 1 i 4 anys d'experiència. En contrast, menys del 10% de les vacants ofertes han demanat més de 5 anys d'experiència. Aquestes dades revelen el paper fonamental que exerceixen les MIPIMES en la incorporació de les persones joves i les que estan iniciant la seva trajectòria laboral.

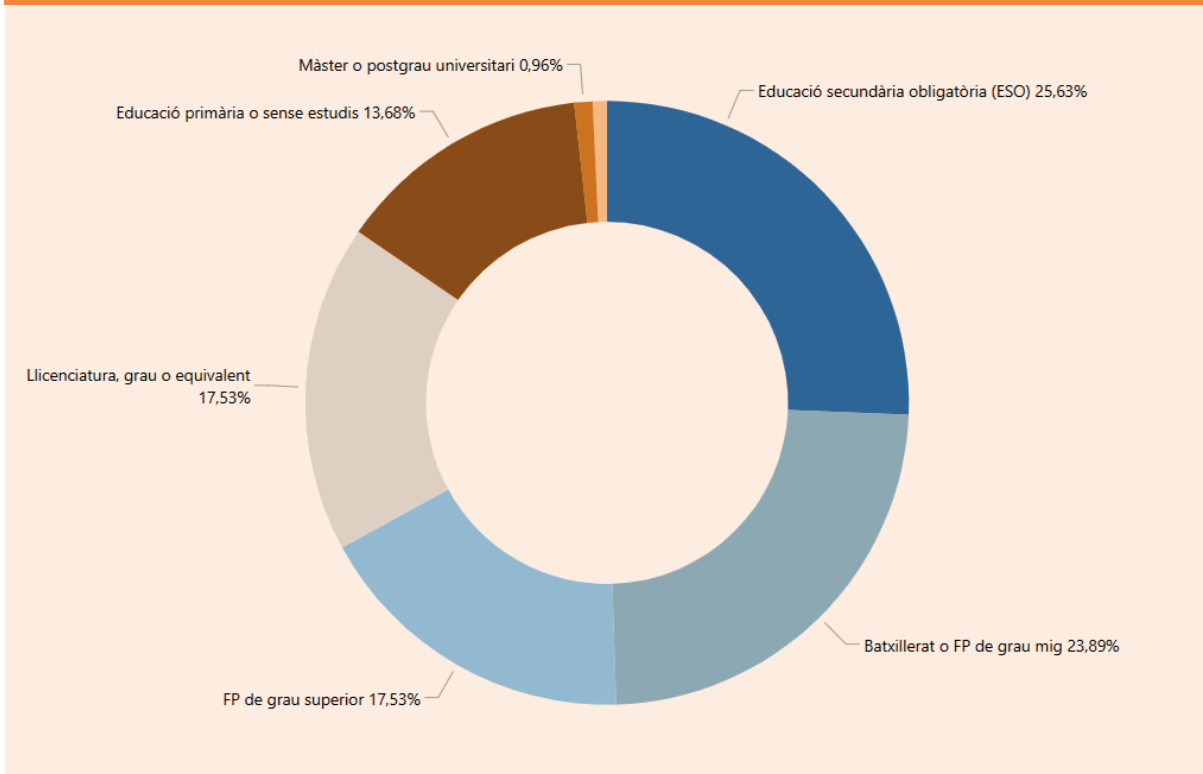
Figura 7: Experiència requerida en els processos de selecció mostrejats



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

Finalment, cal destacar que les vacants ofertes per les MIPIMES consultades demanen principalment un nivell formatiu d'ESO, batxillerat o formació professional de grau mitjà i superior, mentre que les vacants que demanen un nivell superior representen només un 17,53% del total. Aquest fet s'emmarca en la tendència detectada per l'informe sobre Formació i competències a Catalunya i Espanya (PIMEC, 2021) que evidencia que a Catalunya i Espanya es necessiten més perfils professionals de nivell competencial mitjà i menys de nivell competencial alt.

Figura 8: Nivell formatiu requerit en els processos de selecció mostrejats



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

Ocupacions i competències més demandades a Catalunya per les MIPIMES

A Catalunya, les ocupacions més demandades per les MIPIMES en els processos de contractació mostrejats són aquelles relacionades amb el suport administratiu (10,19% de la mostra) i la representació comercial (4,62% de la mostra). Els perfils d'oficial, operari/ària i artesania, així com els de peonatge de la indústria manufacturera també es destaquen com a ocupacions amb una alta demanda (3,65% i 3,08% de la mostra respectivament).

Figura 9: Ocupacions més demandades a Catalunya per les MIPIMES en els processos de contractació de la mostra

Rànquing	Ocupació	Nombre de vacants	% Demanda per ocupació
1	Altres tipus de personal de suport administratiu no classificats/ades sota altres epígrafes	53	10,19%
2	Representants comercials	24	4,62%
3	Altres oficials, operaris/àries i artesans/anes d'arts mecàniques i d'altres oficis no classificats/ades sota altres epígrafes	19	3,65%
4	Peons de la indústria manufacturera no classificats/ades sota altres epígrafes	16	3,08%
5	Secretaris/àries administratius/ives i executius/ives	13	2,50%
6	Altres venedors/ores no classificats/ades sota altres epígrafes	10	1,92%
6	Assistents de venda en botigues i magatzems	10	1,92%
6	Comerciants de botigues	10	1,92%
6	Netejadors/ores i assistents/es d'oficines, hotels i altres establiments	10	1,92%
10	Oficinistes generals	9	1,73%
11	Agents de serveis comercials no classificats/ades sota altres epígrafes	8	1,54%
11	Comptables	8	1,54%
11	Enginyers/eres industrials i de producció	8	1,54%
11	Peons de càrrega	8	1,54%
11	Recepcionistes (general)	8	1,54%
11	Soldadors/ores i oxi talladors/ores	8	1,54%
17	Desenvolupadors/ores de programari	6	1,15%
17	Directors/ores de recursos humans	6	1,15%
17	Empleats/ades de comptabilitat i de càlcul de costos	6	1,15%
17	Empleats/ades de serveis d'informació al client no classificats/ades sota altres epígrafes	6	1,15%
17	Operadors/ores de màquines per fabricar productes de material plàstic	6	1,15%
17	Supervisors/ores de botigues i magatzems	6	1,15%
17	Tècnics/tècniques en operacions de tecnologies de la informació i la comunicació	6	1,15%

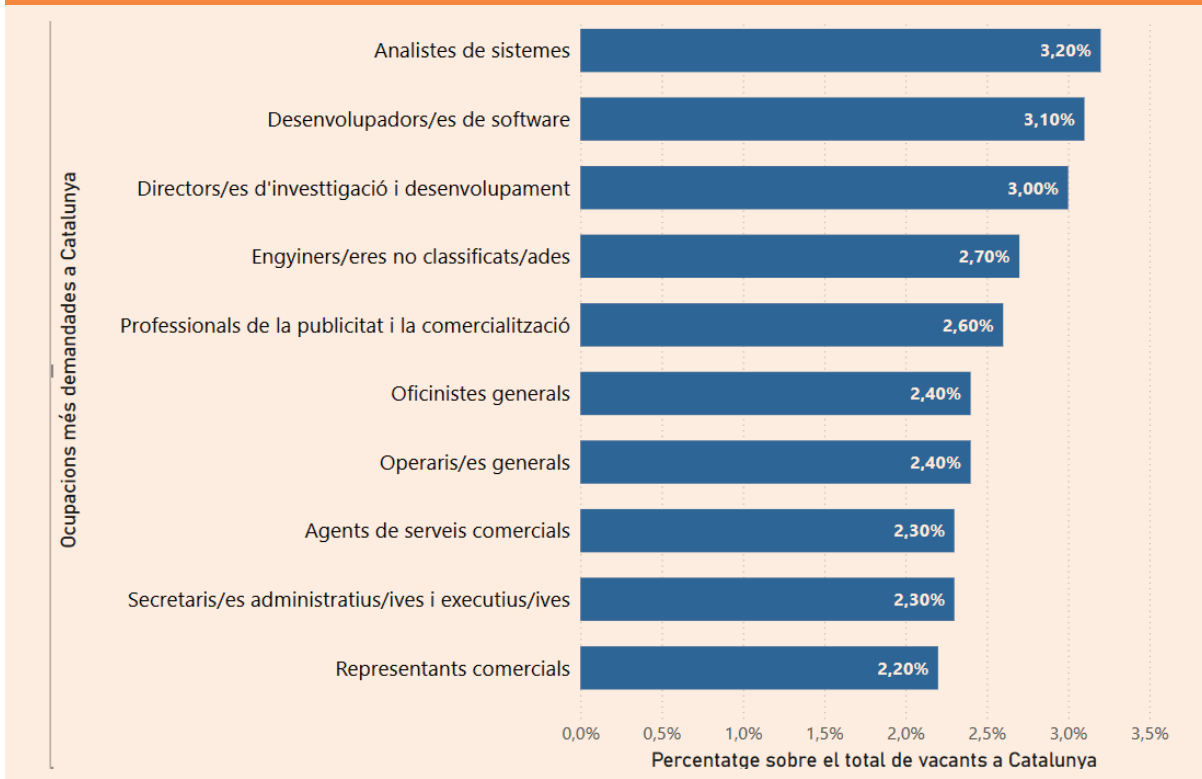
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

La demanda d'ocupacions de les MIPIMES identificada en aquesta enquesta contrasta amb la demanda registrada en les vacants publicades en portals de cerca d'ocupació en línia per al total de les empreses catalanes. Dels portals en línia es desprèn que les ocupacions més demandades estan relacionades amb els perfils tecnològics i de desenvolupament, com ara analistes de sistemes o desenvolupadors de programari. Aquesta discrepància podria deure's al fet que les dades recopilades dels portals en línia estan infrarepresentant els processos de selecció realitzats a través d'altres canals de reclutament, com xarxes socials, ràdio, mitjançant referències directes o xarxes informals de contactes personals; aquests darrers constitueixen els canals més utilitzats

per les MIPIMES per a la cobertura de les vacants ([Informe de gestió de les necessitats de personal a la petita i mitjana empresa, Observatori de la pime](#)).

Aquesta divergència posa en relleu la importància de realitzar la present anàlisi basada en les respostes directes d'una mostra representativa de MIPIMES que permeti complementar i fer el contrast respecte a l'anàlisi de les vacants en línia, per tal de capturar la demanda de talent en aquest sector empresarial.

Figura 10: Ocupacions més demandades a Catalunya segons les dades de les ofertes laborals en línia

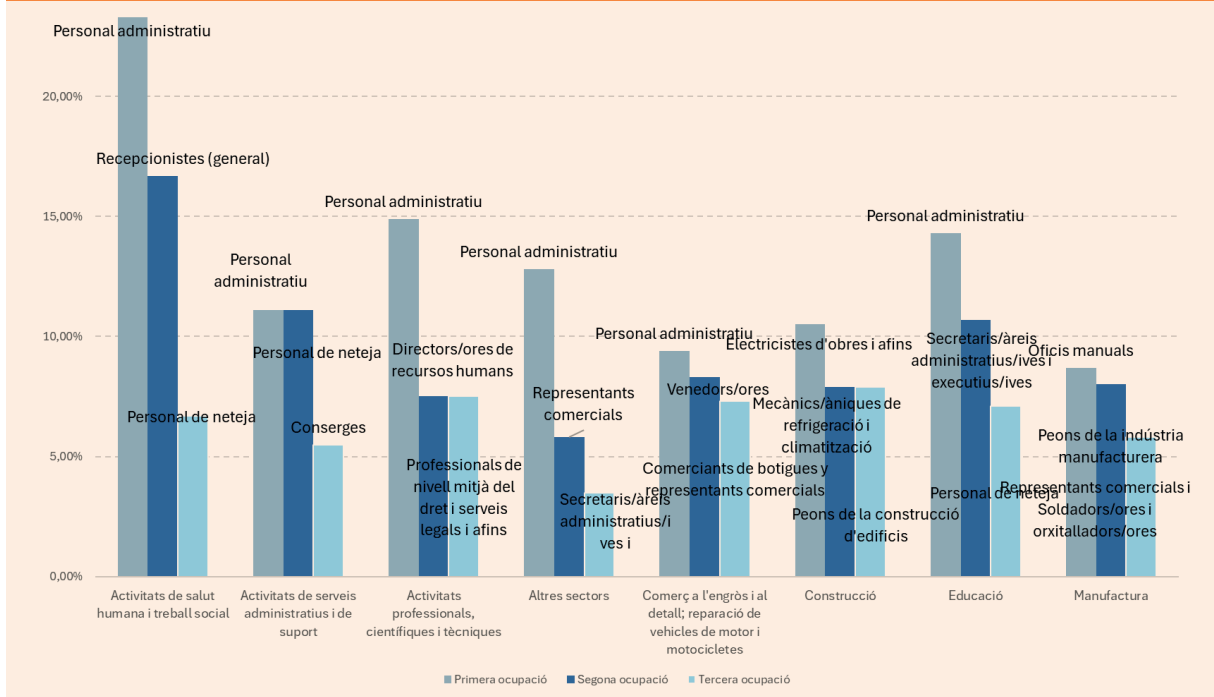


Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes de la companyia Lightcast (2022-2023).

L'anàlisi de la demanda de les MIPIMES per sectors revela que els perfils administratius constitueixen l'ocupació més demandada en la majoria d'ells, la qual cosa suggereix el seu caràcter transversal.



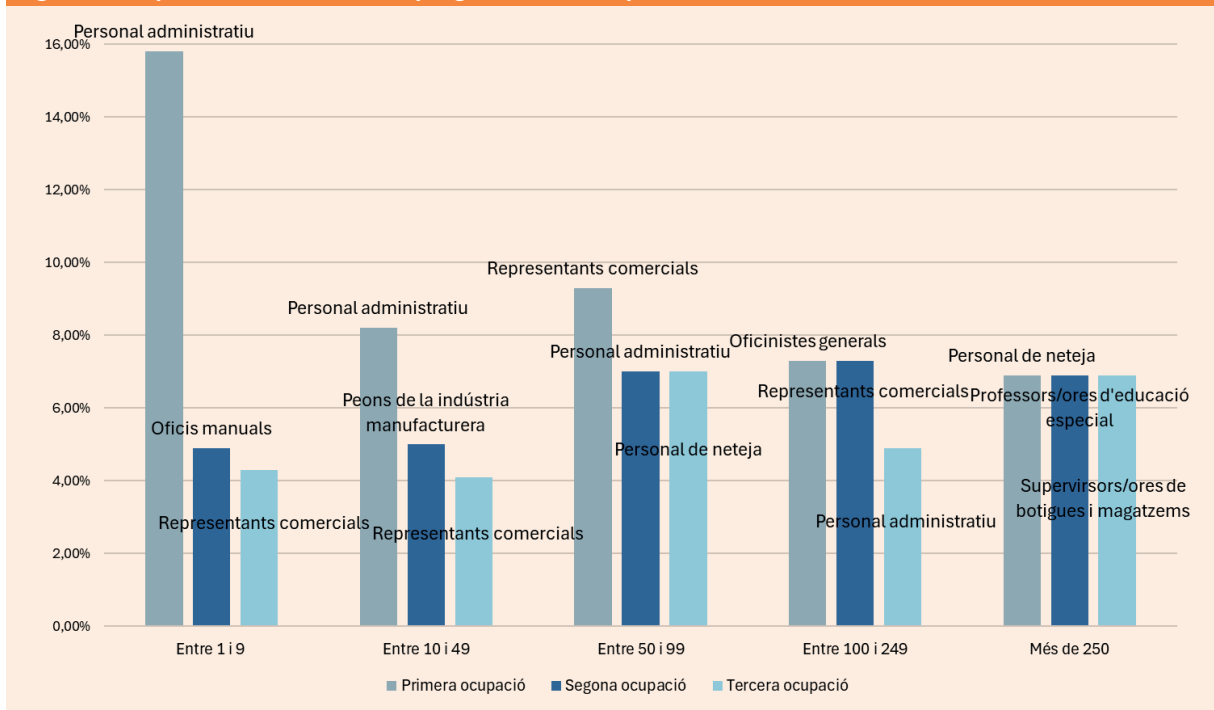
Figura 11: Ocupacions més demandades per sector d'activitat



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

Els perfils administratius també es destaquen entre les ocupacions més demandades en els diferents tipus d'empresa, independentment de la seva grandària.

Figura 12: Ocupacions més demandades per grandària de l'empresa



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

Les competències més demandades en les vacants ofertes per les empreses participants són assistir els clients, la comunicació i la proactivitat. En general, les competències que més es repeteixen per a les empreses són competències toves. Aquest fet evidencia la importància que les empreses els atorguen i suggereix que la formació i el desenvolupament en aquesta tipologia de competències poden millorar l'ocupabilitat de les persones candidates.

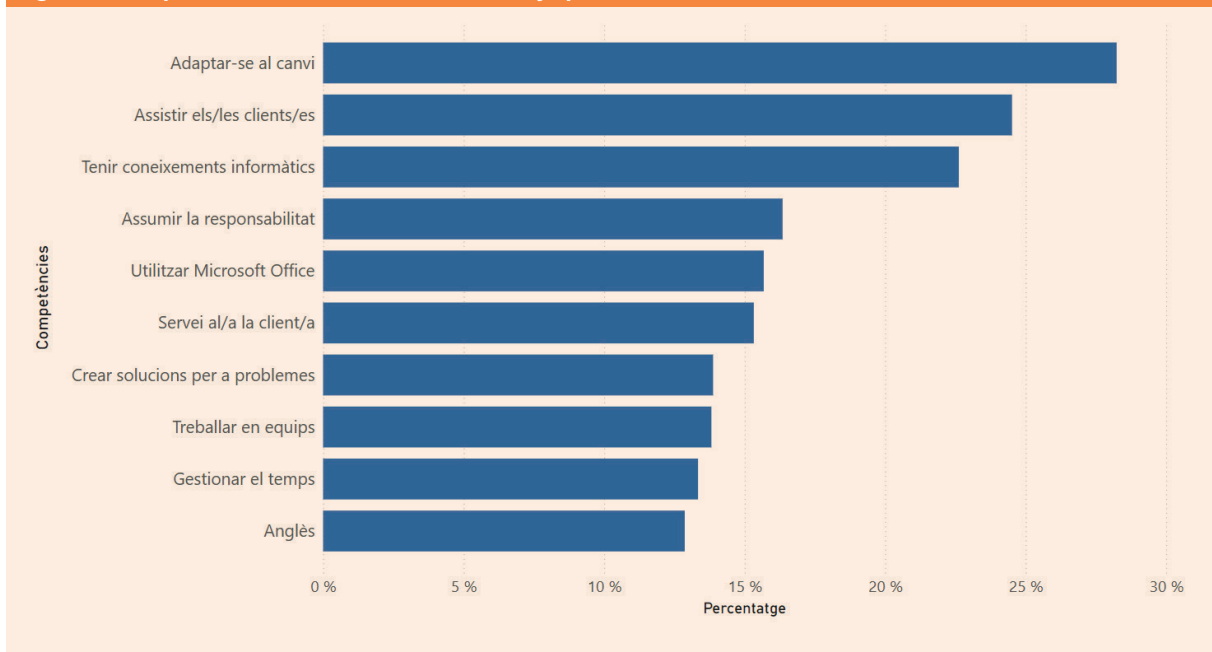
Figura 13: Competències més demandades per les MIPIMES a Catalunya



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

Les competències més demandades per les MIPIMES enquestades coincideixen només parcialment amb les més demandades en les vacants en línia. Això posa de nou de manifest la rellevància de situar el focus i fer el contrast amb les MIPIMES, capturant la demanda de talent en aquest sector. No obstant això, destaca que en tots dos casos les competències toves es troben entre les més demandades, la qual cosa confirma la importància d'aquesta tipologia de competències per a les empreses i per a l'ocupabilitat de les persones.

Figura 14: Competències més demandades a Catalunya per les vacants en línia

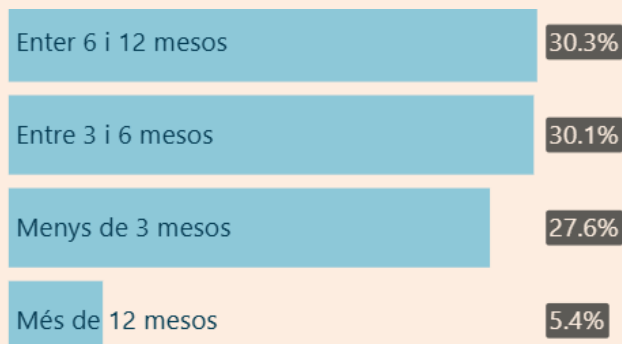


Fuente: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes de Lightcast (2022-2023).

Dificultats de contractació

Quant a la facilitat o dificultat que han d'afrontar les MIPIMES per trobar el talent que requereixen, destaca el temps que trigen a completar un procés de selecció. Tan sols un 27,6% dels processos de selecció iniciats s'ha finalitzat en tres mesos o menys, mentre que un 30,1% triga entre 3 i 6 mesos, un 30,3% s'ha cobert en un període de temps comprès entre 6 i 12 mesos, i un 5,4% dels processos iniciats finalitzen en un període superior als 12 mesos. Aquest fet reflecteix que les empreses afronten dificultats i desafiaments significatius per poder completar els seus processos de selecció.

Figura 15: Distribució de vacants per temps emprat a cobrir un lloc de treball

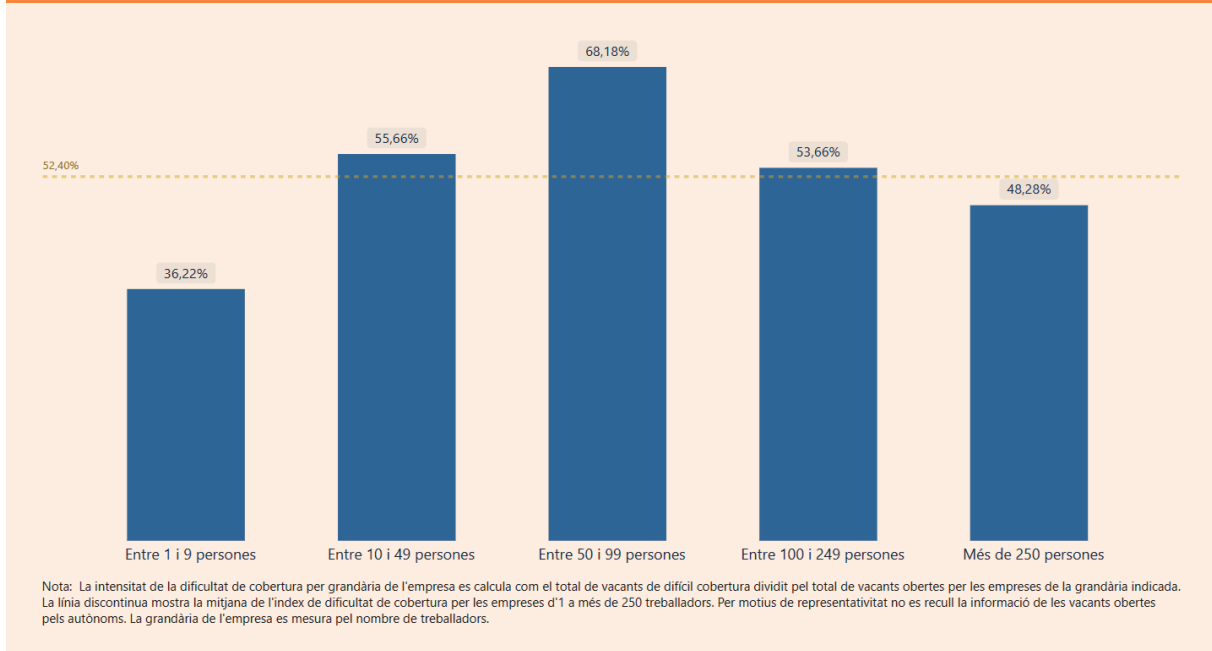


Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.



Aquestes dificultats són corroborades per les pròpies empreses enquestades, ja que prop de la meitat (49,3%) de les vacants obertes han estat considerades com de difícil cobertura per les MIPIMES entrevistades. Això suposa que el 48,6% de les empreses que han obert una vacant han trobat dificultats significatives en el procés de selecció. Aquesta situació s'agreuja especialment en les MIPIMES d'entre 50 i 99 empleats i en les d'entre 10 i 49, ja que el 68,18% i el 55,6% respectivament de les vacants obertes per aquestes empreses han estat considerades difícils de cobrir. Les empreses d'entre 100 i 249 treballadors, i en menor mesura les de més de 250 treballadors, també manifesten dificultats a l'hora de cobrir les seves vacants. En canvi, les empreses d'entre 1 i 9 persones reporten una menor dificultat.

Figura 16: Dificultat de contractació per grandària d'empresa



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

Les ocupacions o perfils amb una major dificultat de cobertura són els de direcció de recursos humans, comptabilitat i càlcul de costos, personal de neteja i assistents d'oficines, hotels i altres establiments.

Figura 17: Ocupacions més demandades a Catalunya per les MIPIMES en els processos de contractació de la mostra

Rànquing	Ocupació	Intensitat dificultat	Vacants difícil cobertura	Nombre de vacants	% Vacants/ total obertes
1	Directors/ores de recursos humans	83,33%	5	6	1,15%
1	Empleats/ades de comptabilitat i de càlcul de costos	83,33%	5	6	1,15%
2	Netejadors/ores i assistents/es d'oficines, hotels i altres establiments	80,00%	8	10	1,92%
3	Comptables	75,00%	6	8	1,54%
4	Empleats/ades de serveis d'informació al client no classificats/ades sota altres epígrafes	66,67%	4	6	1,15%
5	Enginyers/eres industrials i de producció	62,50%	5	8	1,54%
5	Soldadors/ores i oxitadors/ores	62,50%	5	8	1,54%
6	Altres venedors/ores no classificats/ades sota altres epígrafes	50,00%	5	10	1,92%
6	Comerciants de botigues	50,00%	5	10	1,92%
6	Operadors/ores de màquines per fabricar productes de material plàstic	50,00%	3	6	1,15%
6	Peons de càrrega	50,00%	4	8	1,54%
6	Peons de la indústria manufacturera no classificats/ades sota altres epígrafes	50,00%	8	16	3,08%
6	Supervisors/ores de botigues i magatzems	50,00%	3	6	1,15%
7	Secretaris/àries administratius/ives i executius/ives	46,15%	6	13	2,50%
8	Representants comercials	45,83%	11	24	4,62%
9	Agents de serveis comercials no classificats/ades sota altres epígrafes	37,50%	3	8	1,54%
10	Altres oficials, operaris/àries i artesans/anes d'arts mecàniques i d'altres oficis no classificats/ades sota altres epígrafes	36,84%	7	19	3,65%
11	Desenvolupadors/ores de programari	33,33%	2	6	1,15%

Nota: La intensitat de la dificultat de cobrir una vacant es calcula com la divisió entre les vacants de difícil cobertura i el total de vacants obertes. Per motius de representativitat, aquest índex es calcula per a les ocupacions que representen més de l'1% del total de processos de selecció.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

Les limitacions a l'hora de trobar els perfils professionals necessaris es manifesten amb major intensitat en empreses vinculades al sector de la construcció, ja que el 64,1% de les vacants obertes en aquest sector d'activitat han estat declarades de difícil cobertura. Altres sectors d'activitat com la manufactura (50,4%) o les activitats professionals (50%) i l'educació (50%) també afronten grans desafiaments a l'hora de reclutar els perfils professionals adequats.



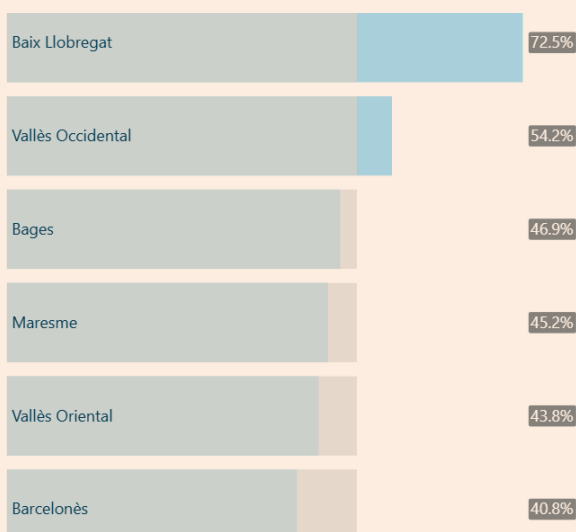
Figura 18: Sectors que afronten més dificultats de contractació



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

A nivell territorial, les comarques que presenten una major dificultat de contractació són el Baix Llobregat, on el 72,5% de les vacants obertes ha estat qualificades com de difícil cobertura, seguida del Vallès Occidental (54,2%) i el Bages (46,9%).

Figura 19: Comarques amb major dificultat de contractació



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES.

Les empreses enquestades assenyalen la manca de candidats com el factor que més els limita a l'hora de cobrir les seves vacants, ja que aquest motiu ha estat destacat en el 77,3% de les vacants de difícil cobertura. Altres factors que afecten els processos de selecció, encara que en menor mesura, són la falta de candidats amb els coneixements tècnics adequats (en 33,9% dels processos de difícil cobertura), la falta de competències transversals (en 27,7%) i la falta de titulació o del nivell formatiu requerit (en 15,6%), que complementen els motius principals expressats per les empreses. Aquest fet suggereix que hi ha un important desajustament entre la demanda d'ocupació i l'oferta de feina en el mercat de treball català i que aquest desajust es deu en primera instància a la dificultat per trobar personal i, en segon lloc, al fet que els candidats no disposen dels coneixements i/o competències necessaris per accedir als llocs de treball oferts.

Figura 20: Motius principals de la dificultat de contractació expressats per les persones de contacte



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades obtingudes en l'enquesta PIMEC a les MIPIMES. El percentatge de cada motiu es calcula dividint la quantitat de vacants en què el motiu va ser seleccionat pel total de vacants de difícil cobertura. Per exemple, el motiu "Manca de candidats" va ser seleccionat en 198 de les 256 vacants (77,3%).

CONCLUSIONS

Aquest estudi ha analitzat la demanda de talent en les MIPIMES catalanes a partir d'una enquesta representativa a les empreses d'aquest sector. Les principals conclusions que s'extreuen d'aquesta anàlisi són, en primer lloc, que les micro, petites i mitjanes empreses de Catalunya afronten grans desafiaments per a la incorporació de persones treballadores. Aquest fet s'evidencia en la demora de les empreses consultades a l'hora de cobrir les seves vacants obertes i en la pròpia percepció de les MIPIMES. El principal motiu destacat per les empreses és la falta o escassetat de candidats, escassetat que suggereix un desajustament molt important entre l'oferta i la demanda de treball a Catalunya. Aquestes conclusions sorprenen a la llum del fet que Espanya és el país de la Unió Europea amb més desocupació total i juvenil (Eurostat, 2024).

És per això que cal continuar indagant en les causes d'aquesta manca de candidats en un context de taxa d'atur elevada en relació amb l'àmbit europeu. En particular, és necessari entendre si falten canals per arribar als potencials candidats, si els treballadors no es presenten a les ofertes perquè no es consideren prou qualificats, o bé si, tot i estar qualificats, no estan disposats a treballar en les condicions ofertes.

Una segona conclusió d'aquest estudi és que les ocupacions més demandades a Catalunya per les MIPIMES són les relacionades amb el suport administratiu, la representació comercial i els oficis manuals. A banda, identifiquem els perfils de direcció de recursos humans, comptabilitat i neteja com els que presenten una major dificultat de cobertura.

Finalment, cal destacar la importància de les competències toves per a les MIPIMES. Si bé l'ordre de la demanda no és el mateix que el que es reflecteix en les dades de vacants en línia, totes dues fonts coincideixen que aquesta tipologia de competències són en general les més demandades. Aquest fet suggereix que la formació i el desenvolupament en aquesta tipologia de competències poden fomentar l'ocupabilitat de les persones.

L'estudi també evidencia la importància de capturar les necessitats de talent específiques de les MIPIMES. Com ja s'ha dit, aquestes empreses suposen el gran gruix del teixit empresarial català i són responsables d'una porció molt significativa de l'ocupació. No obstant això, capturar la seva demanda de talent és complex perquè sovint utilitzen canals de captació diferents dels de les grans empreses, més ben representades en les anàlisis de vacants en línia. És per això que sovint la demanda de talent de les MIPIMES queda parcialment o totalment exclosa de les anàlisis de demanda d'ocupacions, i convé utilitzar eines com aquesta enquesta per complementar-ne i captar-ne millor les necessitats.

NOTA METODOLÒGICA

El ZOOM PIMEC es basa en una metodologia de recollida de dades primària, a partir de les respostes de 506 empresaris i directius que expliquen de primera mà les seves necessitats i reptes en matèria de talent.

Disseny del qüestionari

El qüestionari ha estat dissenyat en el marc de col·laboració PIMEC-UOC i recull una bateria de preguntes de caracterització dels participants i 2 blocs temàtics:

- Demanda d'ocupacions i competències
- Perfils de difícil cobertura

Disseny mostral

Marc poblacional

El marc poblacional objectiu són les MIPIMES amb establiment a Catalunya. A continuació es delimiten els àmbits tècnics de l'enquesta:

- Àmbit poblacional: La població objectiu de l'enquesta són les MIPIMES amb establiment a Catalunya
- Àmbit geogràfic: Territori català.
- Àmbit temporal: L'enquesta es va dur a terme entre març i octubre de 2024.

Marc mostral

El marc mostral es defineix a partir del nombre d'empreses amb establiment a Catalunya registrades en cada província. Aquestes dades s'han obtingut a partir de les dades disponibles a l'Idescat. En total, les MIPIMES registrades són 597.699. Atès que les dades corresponents a l'any de referència (2024) encara no estaven disponibles a l'inici dels treballs de camp, la mostra es va seleccionar a partir de les dades de l'any anterior, publicades el febrer de 2024 però corresponents a data d'1 de gener de 2023.

Error tolerable

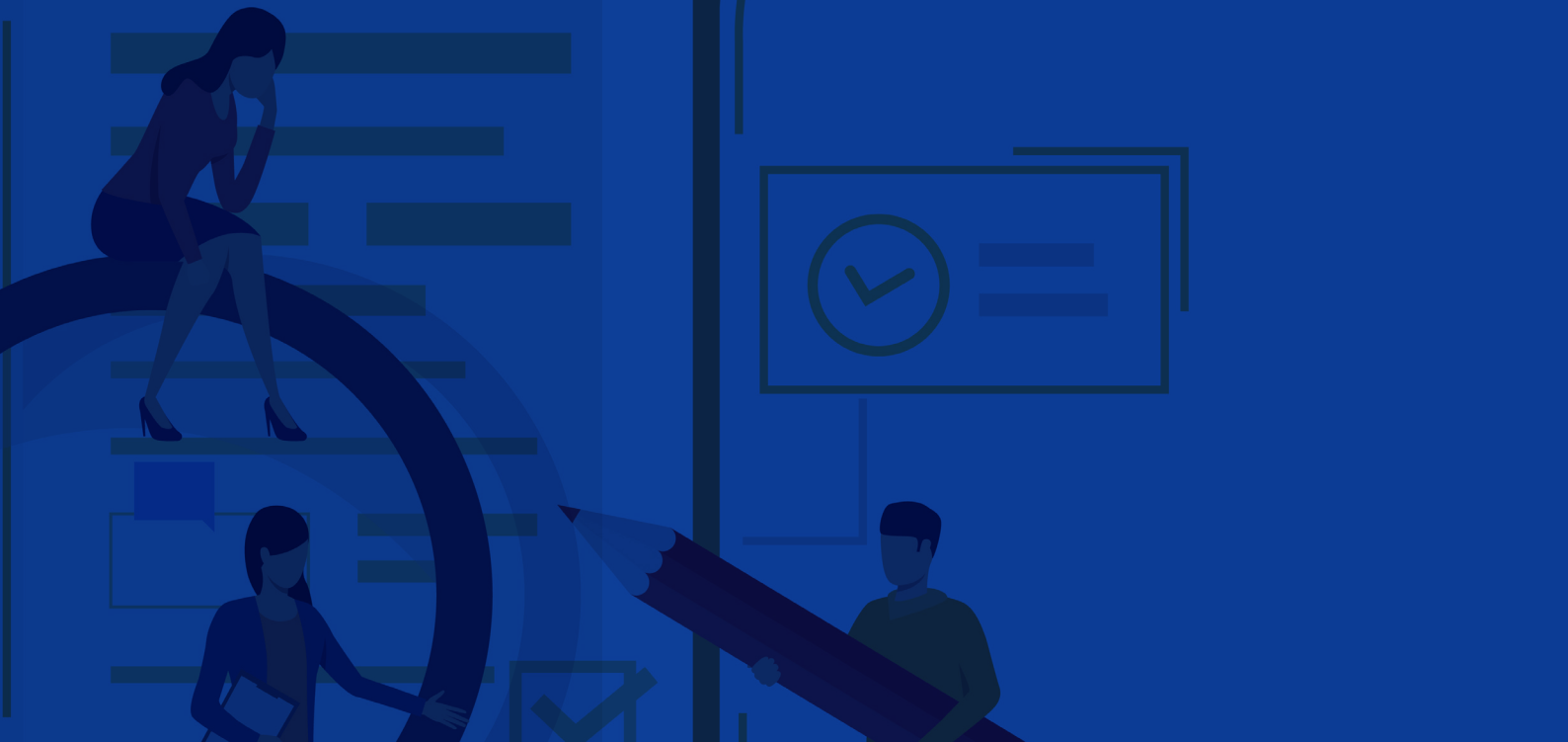
La mostra és representativa per a les MIPIMES catalanes per a un nivell de confiança del 95% ($Z=1.96$), amb un marge d'error inferior al 5%.

Recollida de la informació

El període de recollida d'informació va ser de març a octubre de 2024, tots dos inclusivament. La recopilació de dades es va realitzar mitjançant els mètodes CATI (Computer-Assisted Telephones Interviewing) i CAWI (Computer Aided Web Interviewing).

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- PIMEC. (2021). *Formació i competències a Catalunya i Espanya. Una comparativa amb Europa* [Informe]. Barcelona.
- PIMEC. (2024). Anuari de la PIME catalana [Informe]. Barcelona. https://services.pimec.org/images/news/2/doc/67160affe4437-9617-Anuari%20de%20la%20Pime%20Catalana%202024.pdf?_gl=1*1oe3u5k*_ga*MTMyMDAzMDQ2NS4xNzlwMDk2MzAx*_ga_TL1GYGSMWB*MTczM-jl2ODMzMS4yLjEuMTczMjl2ODM0MS4lMC4wLjA.&_ga=2.59939181.1719498272.1732268331-13
- Richardson, S. (2007). *What is a skill shortage?* National Centre for Vocational Education Research.
- Shah, C., & Burke, G. (2003). *Skills shortages: concepts, measurement and implications*. The Centre for the Economics of Education and Training, (52). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED505811.pdf>
- Eurostat (2024). *Unemployment by sex and age - monthly data*. European Union. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/UNE_RT_M__custom_15451622/default/table?lang=en



BARÒMETRE DE COMPETÈNCIES I OCUPACIONS DE CATALUNYA

Per UOC i PIMEC



barometreocupacions.cat