



Informe Talent Industrial

Abril 2026



Índex

01. Introducció

02. Context i enfocament de l'informe

03. Quines competències i rols industrials estan demandant les empreses a Catalunya?

3.1 Quins perfils tècnics i rols industrials són més demandats actualment?

3.2 Quines competències, tant *soft* com *hard*, són considerades més crítiques per les empreses?

04. Quina és l'oferta formativa i acadèmica del mercat industrial?

4.1 Quina és la capacitat de l'oferta formativa del sector industrial a Catalunya?

4.2 Fins a quin punt es forma talent orientat a l'aplicació pràctica?

4.3 Quines iniciatives estan duent a terme les empreses per al reskilling i la formació contínua?

05. Quina és la bretxa entre l'oferta i la demanda de perfils industrials?

5.1 On es concentra l'excedent i la manca de perfils industrials?

5.2 Quins factors dificulten la fidelització del talent jove al sector industrial?

06. Quines iniciatives es poden posar en marxa per a alinear l'oferta i demanda de professionals del sector industrial?

6.1 Quins mecanismes de col·laboració entre les empreses i el món acadèmic poden ser més efectius?

6.2 Quines iniciatives poden ajudar a fidelitzar i atreure talent industrial?

6.3 Com es pot reforçar l'atractiu de la indústria entre els joves?

07. Conclusions

08. Decàleg pel Talent Industrial a Catalunya

09. Contactes

01 Introducció

Actualment a Catalunya, estem immersos en una etapa de **transformacions tecnològiques constants, on s'accelera la necessitat d'adaptació contínua**. La indústria 4.0 o la quarta revolució industrial, es caracteritza per la digitalització i la integració de tecnologies avançades com la robòtica, l'Intel·ligència Artificial (IA), l'*Internet of Things (IoT)* i l'anàlisi massiva de les dades.

La finalitat d'aquesta **quarta revolució industrial és crear fàbriques intel·ligents** amb la introducció de l'IoT, que permet robotitzar i automatitzar tasques repetitives així com recopilar i analitzar grans quantitats d'informació, obtenint una visibilitat i un coneixement més precís.

A causa de aquesta creixent connectivitat global que s'estan transformant

profundament els models productius, així com la manera com les persones treballen, adquireixen coneixements i interactuen amb la indústria.

Cal tenir en compte que per poder fer front a aquests nous reptes, gairebé **el 60%¹ de les empreses industrials han desenvolupat iniciatives de digitalització en els últims anys**, no obstant això, només un 21%¹ considera que es troba en una fase avançada. **Una de les principals barreres que dificulta la seva implantació, és la manca de talent especialitzat.**

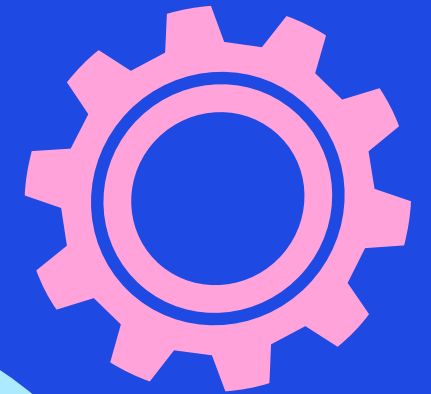
Aquest nou context a Catalunya, que s'estén a nivell mundial, exigeix noves competències i habilitats, proposant un escenari on **el talent es converteix en un recurs estratègic clau**. Existeix una demanda creixent de professionals

altament qualificats en les tecnologies que impulsen la indústria 4.0. Es requereixen perfils que integrin coneixements sòlids en disciplines STEM (ciència, tecnologia, enginyeria i matemàtiques), competències digitals avançades i habilitats professionals com la comunicació efectiva, la col·laboració, l'adaptabilitat i la flexibilitat. **No obstant això, més del 40%¹ de les empreses europees que cerquen aquests perfils especialitzats troben dificultats significatives per cobrir aquestes vacants.**

Per garantir que Catalunya mantingui el seu caràcter industrial en un entorn global altament dinàmic, és essencial conèixer la situació del talent en aquest sector i **anticipar estratègies per mitigar l'alt risc de la manca de talent.**

60%

empreses que han iniciat processos de digitalització



21%

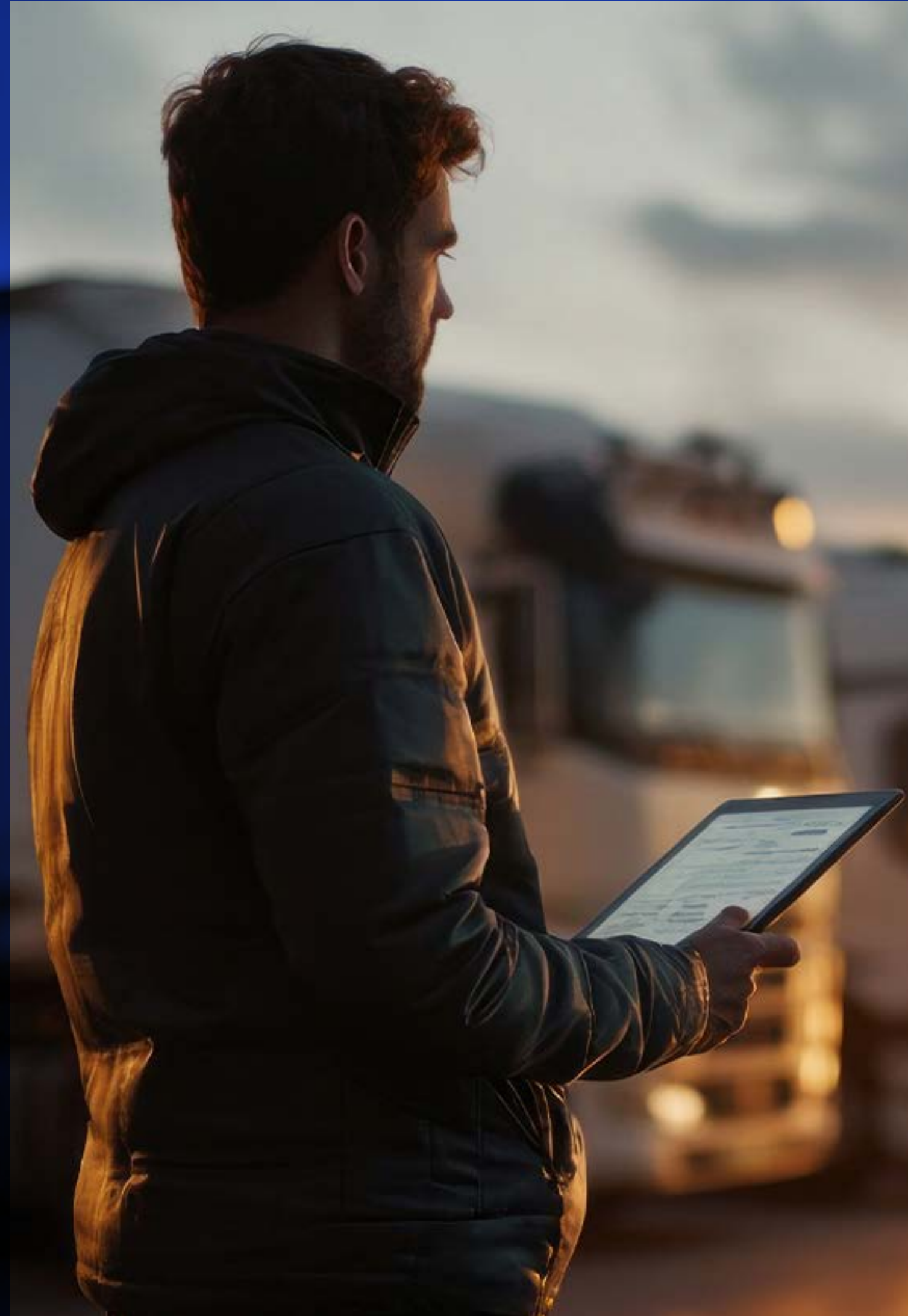
empreses que es troben en una fase avançada de digitalització i transformació digital

+40%

de les empreses tenen dificultats per cobrir vacants industrials



¹ Observatorio de Industria y Tecnología & Structurit. (2025). VIII edición del Informe Smart Industry 4.0.



02

Context i enfocament de l'informe

Context i enfocament de l'informe

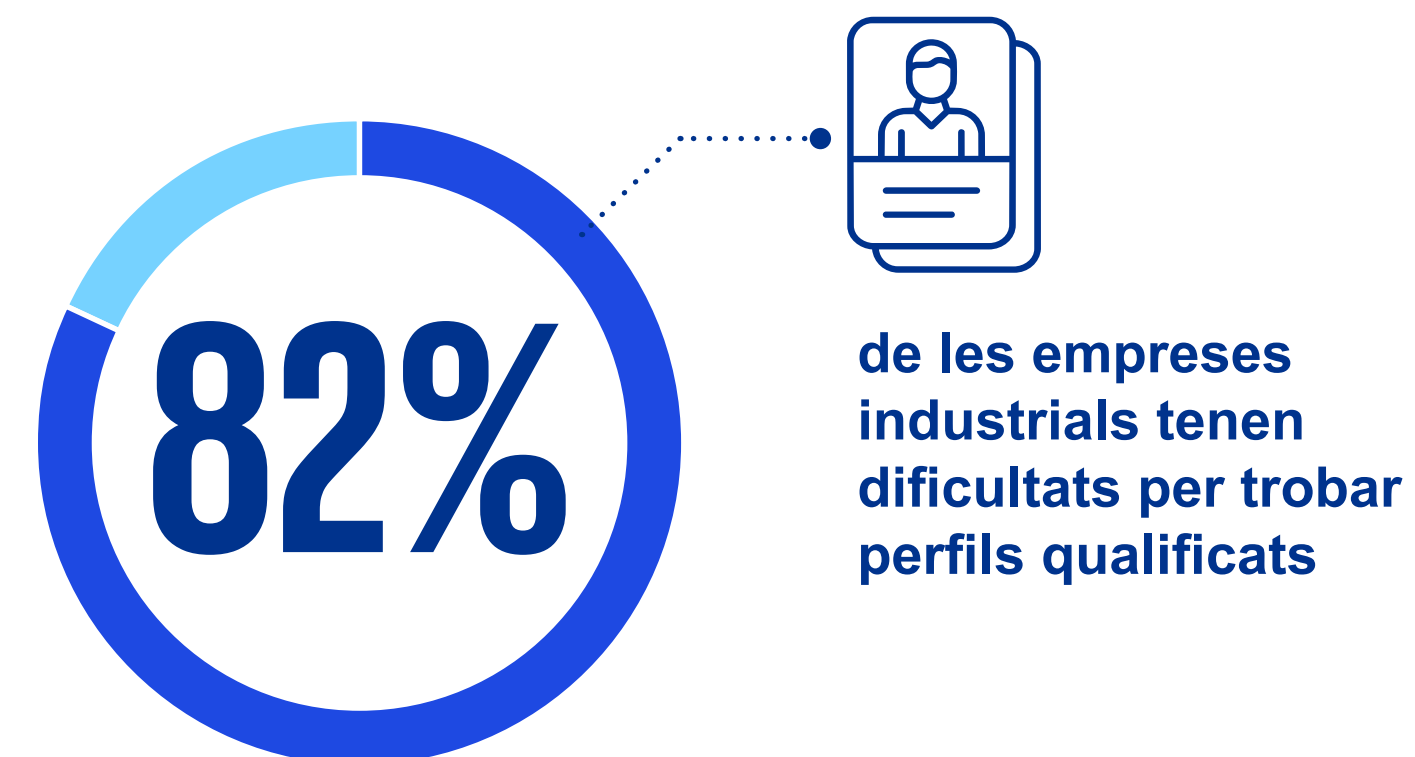
Aquest informe és fruit de la col·laboració de KPMG amb amec positive industry (AMEC), el Col·legi d'Enginyers de Catalunya, la Fundació d'Empresaris de Catalunya (FemCAT) i la Fundació per la Indústria, entitats referents en l'àmbit industrial català, que comparteixen la preocupació per la capacitat del sector de disposar i fidelitzar el talent necessari per afrontar els reptes de la transformació tecnològica i la competitivitat global.

L'objectiu d'aquest informe és **analitzar el desajust entre l'oferta i la demanda de talent industrial a Catalunya**. Addicionalment, es vol avaluar **l'oferta formativa i acadèmica actual, la seva capacitat per cobrir les necessitats del mercat i el grau de coordinació de les entitats acadèmiques i el món empresarial**.

Es busca **definir iniciatives que permetin alinear l'oferta i la demanda de professionals industrials**, establint mecanismes de col·laboració entre empreses i entitats acadèmiques, proposant iniciatives que ajudin a atreure i fidelitzar el talent.

Per donar resposta a les necessitats del talent industrial i entendre aquesta tipologia de perfils, s'ha definit **una taxonomia que agrupa els perfils de la indústria en cinc grans categories**, que ens permeten entendre millor els rols clau que impulsen el funcionament i l'evolució dins del sector.

Addicionalment, també s'han definit **les principals competències a cadascun dels perfils definits**, diferenciant entre les **competències soft**, aquelles habilitats personals i socials, com la comunicació, el treball en equip, l'adaptabilitat o la resolució de problemes; i les **competències hard**, aquelles que inclouen coneixements especialitzats i tècnics necessaris per desenvolupar activitats pròpies de cada rol, com l'ús d'eines tecnològiques o metodologies específiques, en funció de les àrees estratègiques del sector.



Virginia Souto

Sòcia de l'àrea de Consultoria de Transformació i Tecnologia de KPMG

“Aquesta classificació de competències clau mostra que la competitivitat del sector industrial català necessita un ecosistema integrat amb perfils professionals diversos, que aportin especialització tecnològica i també capacitats transversals. Aquesta combinació és essencial per impulsar projectes d'automatització, digitalització i innovació que marquen la transició cap a la Indústria 4.0.”

Taxonomia de perfils industrials

Gestió	Comercial	Innovació i Transformació	Tècnic	Operació
<p>Perfils enfocats en la direcció, planificació i estratègia, així com en la supervisió dels equips humans, tècnics i financers, amb focus en els productes i processos industrials.</p>	<p>Perfils dedicats a la venda, relació amb clients i creació de valor afegit. S'encarreguen de traslladar la capacitat tècnica de la indústria al mercat.</p>	<p>Perfils orientats a la creació d'oportunitats de negoci i transformació industrial, tant des de l'emprenedoria com des de la intraprenedoria, mitjançant startups, spin-offs o nous models de producció.</p>	<p>Perfils especialitzats en coneixement tècnic i científic aplicat a la indústria. Són els qui dissenyen, calculen, programen o resolen problemes complexos mitjançant l'enginyeria i la tecnologia.</p>	<p>Perfils centrats en l'execució directa de les tasques de producció i manteniment. Són la base operativa que assegura el correcte funcionament diari de la indústria.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Director/a de planta o de fàbrica • Responsable de manteniment • Responsable de qualitat • Responsable de producció • Responsable de cadena de subministrament (supply chain) • Responsable de recursos humans industrials • Responsable de seguretat i medi ambient (HSE) • Responsable de projectes industrials • Responsable d'enginyeria 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestor/a de grans comptes (Key Account Manager) • Responsable de desenvolupament de negoci (Business Development Manager) • Tècnic/a comercial industrial. • Enginyer/a de vendes (perfil tècnic amb orientació comercial). • Especialista en postvenda i servei tècnic al client. • Responsable de màrqueting industrial (sector B2B) • Consultor/a de solucions industrials • Export Manager • Tècnic/a de postvenda internacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundador/a de startup industrial. • Director/a d'innovació • Responsable de transferència tecnològica • Gestor/a de projectes d'R+D+i. • Emprenedor/a en energies renovables i transició verda • Intraprenedor/a (dins d'empreses consolidades) • Inversor/a o business especialitzat en indústria • Gestor/a de clústers o hubs industrials 	<p>Enginyeria clàssica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enginyer/a mecànic/a • Enginyer/a elèctric/a • Enginyer/a de processos industrials • Enginyer/a de disseny de producte <p>Tecnologies avançades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Especialista en intel·ligència artificial aplicada a la indústria • Enginyer/a en automatització i robòtica • Enginyer/a informàtic/a industrial • Especialista en ciberseguretat industrial • Especialista en anàlisi de dades industrials (data scientist big data) <p>Suport tècnic</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tècnic/a de CAD/CAE • Tècnic/a de laboratori de materials • Tècnic/a de proves i validacions <p>Sostenibilitat industrial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enginyer/a en eficiència energètica industrial • Especialista en energies renovables aplicades a la indústria • Tècnic/a en auditoria energètica industrial 	<p>Producció</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operari/ària de línia de muntatge • Operari/ària de maquinària industrial • Tècnic/a de processos • Supervisor/a de torn <p>Manteniment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tècnic/a de manteniment mecànic • Tècnic/a de manteniment elèctric/electrònic • Tècnic/a de manteniment predictiu i preventiu <p>Logística i magatzem</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operador/a de carretó elevador • Responsable de magatzem • Tècnic/a de logística interna • Planificador/a de producció i materials • Especialista en postvenda i servei tècnic al client

Competències dels perfils industrials

		Gestió	Comercial	Innovació i Transformació	Tècnic	Operació
Taxonomia		Perfils enfocats en la direcció, planificació i estratègia, així com en la supervisió dels equips humans, tècnics i financers, amb focus en els productes i processos industrials.	Perfils dedicats a la venda, relació amb clients i creació de valor afegit. S'encarreguen de traslladar la capacitat tècnica de la indústria al mercat.	Perfils orientats a la creació d'oportunitats de negoci i transformació industrial, tant des de l'emprenedoria com des de la intraprenedoria, mitjançant startups, spin-offs o nous models de producció.	Perfils especialitzats en coneixement tècnic i científic aplicat a la indústria. Són els qui dissenyen, calculen, programen o resolen problemes complexos mitjançant l'enginyeria i la tecnologia.	Perfils centrats en l'execució directa de les tasques de producció i manteniment. Són la base operativa que assegura el correcte funcionament diari de la indústria.
	Hard Skills	<p>Funcionals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presa de decisions operatives • Direcció d'equips humans • Supervisió de pressupostos i costos • Coordinació logística i producció • Implantació de sistemes ERP • Planificació estratègica • Gestió i anàlisi de dades • Redacció informes tècnics 	<ul style="list-style-type: none"> • Venda tècnica de productes industrials • Gestió de relacions amb clients • Negociació comercial (contractes, preus, terminis) • Identificació d'oportunitats de mercat • Adaptació a tendències i demandes 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolupament de nous projectes industrials • Identificació de necessitats de mercat • Creació d'espais d'innovació • Gestió financera de startups • Transformació digital / Indústria 4.0 • Gestió energètica 	<ul style="list-style-type: none"> • Manteniment industrial • Sistemes automatitzats (PLCs, SCADA) • Disseny CAD/CAM • Diagnòstic d'avaries • Eficiència energètica 	<ul style="list-style-type: none"> • Execució de processos • Control de qualitat i seguretat • Gestió logística i magatzem • Monitorització de sistemes • Seguretat i prevenció • Manteniment equips
Soft skills		<p>Transversals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planificació estratègica • Negociació estratègica • Anàlisi de mercat (exportació i importació) • Desenvolupament de negoci • Gestió de projectes • Desenvolupament i innovació • Coneixement de les tecnologies de la indústria • Coneixement dels estàndards i regulacions de la indústria • Coneixement dels principis financers 			<ul style="list-style-type: none"> • Manteniment industrial • Automatització (PLCs, SCADA, robots) • Disseny CAD/CAM • Resolució de problemes tècnics • Optimització de processos • Gestió de dades industrials • Control de qualitat • Eficiència energètica • Coneixement normatiu 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Adaptabilitat canvis tecnològics Curiositat tecnològica • Resolució de problemes • Pensament crític • Responsabilitat • Sensibilitat ambiental lideratge i autogestió • Comunicació efectiva i empresarial, gestió del temps, visió sistèmica • Orientació a resultats 				

03

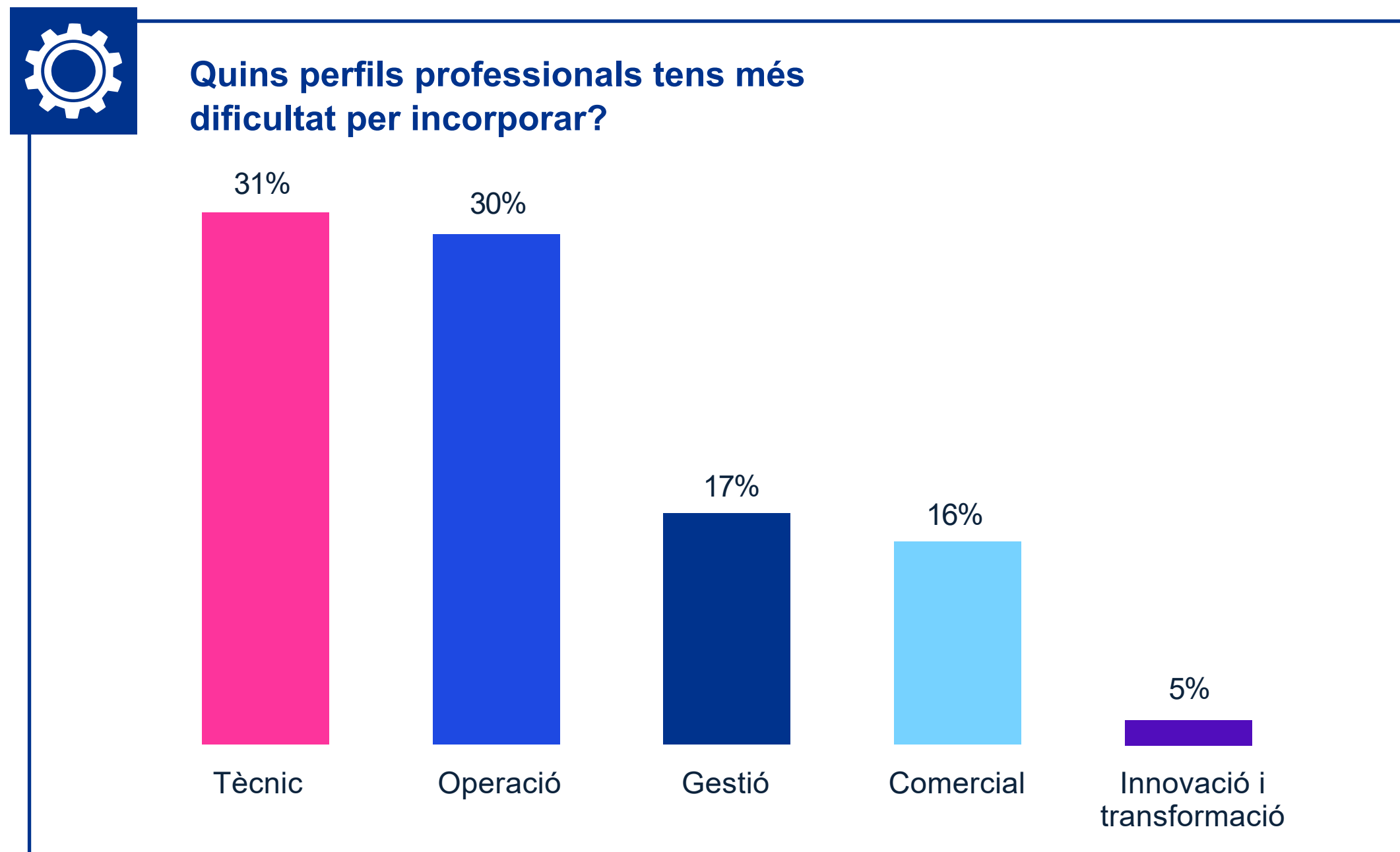
Quines competències i rols industrials estan demandant les empreses a Catalunya?

3.1 Quins perfils tècnics i rols industrials són més demandats actualment?

Amb l'objectiu de recollir la perspectiva de les empreses industrials, s'ha dut a terme una enquesta dirigida a més de 190 empreses de diversos sectors industrials, amb diferent volum de facturació, ubicació i nombre de treballadors.

3.1.1 Perfils amb més dificultat

Segons les empreses enquestades, els perfils amb més dificultat de cobrir en l'àmbit industrial són els següents:



Xavier Moreno

Director Corporatiu de Persones de bonÀrea

“Actualment ens trobem amb dificultats significatives per incorporar enginyers vinculats a l'àrea de producció, especialment aquells que desenvolupen la seva activitat directament a les plantes. Es tracta de perfils que treballen sobre el terreny, al costat de la línia de producció i atenent les incidències en primera instància, un tipus de rol que resulta cada vegada més complex de cobrir.”

Anna Payola

Responsable de Recursos Humans de TAVIL



“El perfil amb major dificultat de cobertura és el tècnic-comercial, atesa la necessitat de combinar una sòlida base tècnica amb competències comercials. La complexitat rau en la identificació de professionals que reuneixin aquest equilibri, ja que els perfils més orientats a l'àmbit econòmic-comercial solen mostrar un interès limitat per la dimensió tècnica del rol.”



Perfils de gestió

En els **perfils de gestió**, el perfil més destacat és el responsable d'enginyeria. També destaquen el responsable de manteniment com el responsable de producció. Les empreses del sector destaquen que són posicions essencials per garantir la coordinació de les plantes, la continuïtat operativa i la supervisió d'equips tècnics.



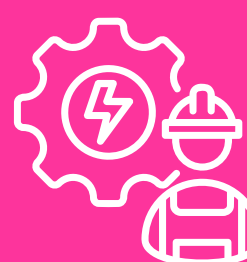
Perfils comercials

Respecte als **perfils comercials** i en línia amb el que ens exemplifiquen les empreses del sector, el lloc de treball més complex de cobrir és l'enginyer de vendes, un perfil híbrid que combina coneixements tècnics amb l'orientació comercial, essent un dels perfils amb més dificultat de trobar. Seguidament, trobem el responsable de desenvolupament de negoci i també l'especialista en postvenda i servei tècnic al client.



Perfils d'innovació i transformació

Pel que fa als **perfils d'innovació i transformació**, el perfil més costós de cobrir és el de gestor de projectes d'R+D+i, essent el perfil més difícil d'atraure en el sector industrial. També hi destaquen el director d'innovació i el responsable de transferència tecnològica.



Perfils tècnics

En aquells **perfils tècnics**, les posicions amb més dificultat d'atracció són els enginyers elèctrics, els enginyers mecànics i els d' automatització i robòtica.



Perfils d'operació

En els **perfils d'operació**, la major escassetat es concentra en rols especialitzats com el tècnic de manteniment elèctric, l'operari de maquinària industrial i el tècnic de manteniment mecànic.



Albert Sanantón

Corporate People
Director de NOEL

“La indústria està experimentant un procés d’automatització molt accelerat en tots els sectors. Actualment es requereixen cada vegada més perfils d’enginyeria, especialment en l’àrea de manteniment. Estimem una necessitat immediata entre quaranta i cinquanta professionals amb un perfil d’enginyer electromecànic.”

3.1.2 Principals vacants obertes actualment per les empreses del sector industrial català

En relació amb les vacants actives es mostra en quins àmbits es concentra la demanda de talent actualment.

La taxonomia de perfil amb més vacants obertes és la d’operació, que concentra un 32%, seguit de les **vacants tècniques, que representen un 29%**, evidenciant la manca de talent especialitzat en àrees de digitalització industrial i en enginyeries. El perfil comercial suma un 18% de les posicions obertes. I pels perfils de gestió trobem un 15%. Els perfils d’innovació i transformació tan sols representen un 6%.

En el **perfil d’operació**, la demanda és especialment elevada. La posició amb més presència entre les vacants és la d’operari de maquinària industrial, seguidament del tècnic de manteniment elèctric i del tècnic de manteniment mecànic.

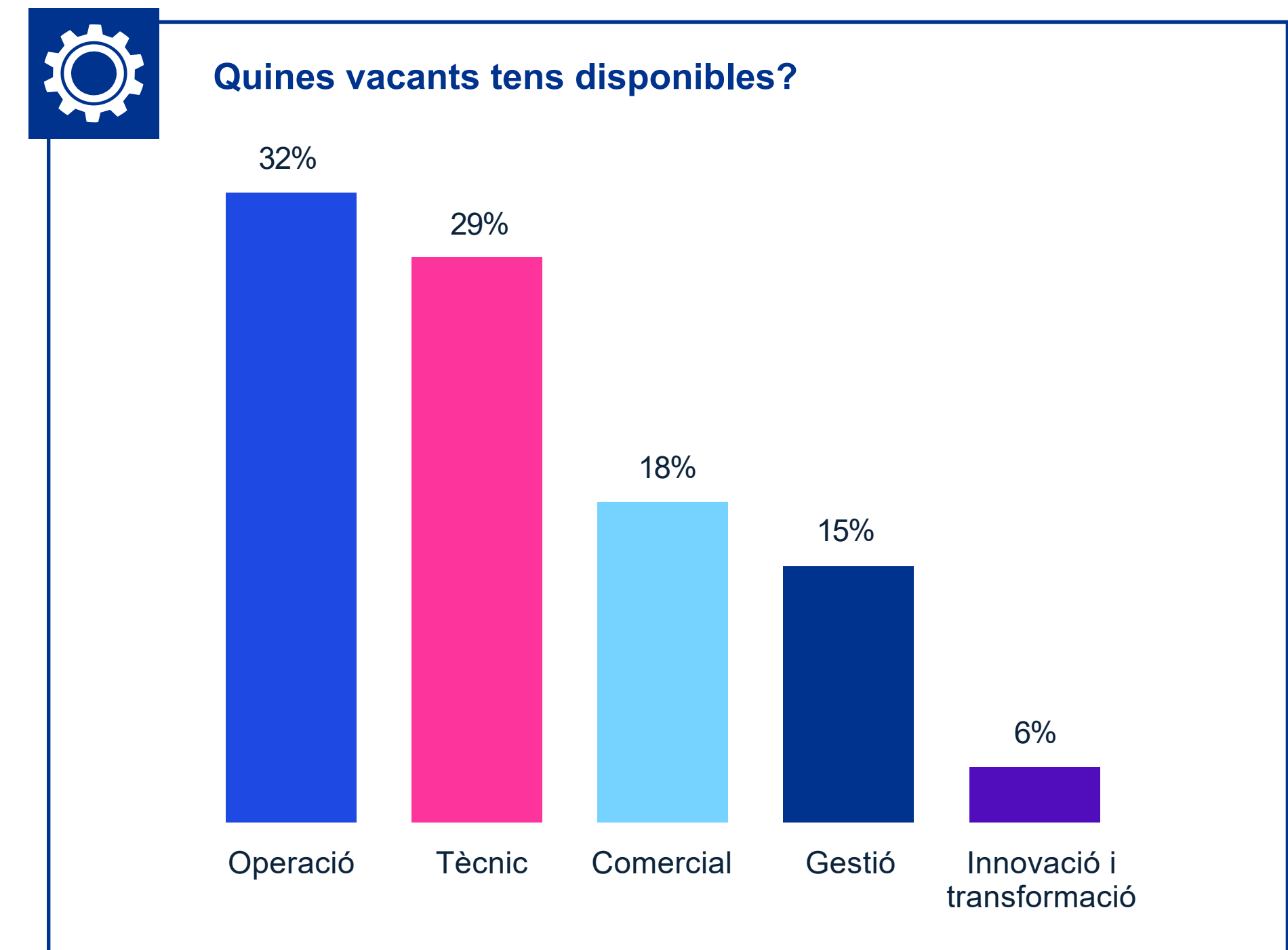
En el perfil **tècnic**, les vacants obertes actualment es concentren en l’enginyer elèctric, l’enginyer mecànic i l’enginyer informàtic.

Aquestes dades s’alineen amb les empreses del sector, que evidencien **la necessitat d’incorporar perfils amb coneixements tècnics per poder donar resposta a la constant digitalització i evolució del sector industrial.**

En relació amb el perfil **comercial**, les vacants disponibles se centren principalment en tres posicions: l’enginyer de vendes, el tècnic comercial industrial i el gestor de grans comptes.

Pel que fa al perfil de **gestió**, les organitzacions indiquen que els llocs actualment oberts són el de responsable d’enginyeria, el responsable de manteniment, i el responsable de producció.

Segons la taxonomia del perfil **d’innovació i transformació**, les vacants més presents són el gestor de projectes d’R+D+i, seguit del director d’innovació, i el fundador de *start-ups* industrial i l’intraprenedor.



3.2 Quines competències, tant *soft* com *hard*, són considerades més crítiques per les empreses?

Les empreses del sector industrial coincideixen que el principal repte de talent no se centra en els coneixements tècnics, sinó en la manca de competències *soft* i també aquelles habilitats digitals. En un entorn marcat per una evolució tecnològica contínua, aquestes habilitats esdevenen essencials per respondre a les necessitats del sector, però també les més complexes d'adquirir.

Tot i l'augment de l'especialització tècnica, les empreses continuen trobant dificultats per accedir a professionals que combinin coneixements avançats amb habilitats transversals com l'adaptació al canvi, la comunicació o el pensament crític. També subratllen que l'actitud, la motivació i la disposició a aprendre són avui factors clau per garantir un bon rendiment en un entorn industrial en evolució constant. Al mateix temps, comptar amb habilitats lingüístiques és un repte per moltes empreses catalanes si busquen expandir-se de manera internacional.

Cada vegada més, les competències *soft* estan prenent un paper més rellevant a l'hora d'incorporar talent a les organitzacions, ja no només es valoren aquelles habilitats tècniques, sinó també les capacitats transversals que permeten adaptar-se a entorns industrials en constant evolució. Les empreses destaquen sobretot tres competències *soft* que consideren imprescindibles avui: **l'adaptabilitat als canvis tecnològics, el pensament crític i la resolució de problemes**. Aquestes habilitats permeten analitzar situacions complexes i trobar solucions eficients.



Xavier Testar

Adjunt al Vicerectorat d'Emprenedoria, Innovació i Transferència a la Universitat de Barcelona

“Es necessiten perfils que sàpiguen adaptar-se al futur i als canvis tecnològics. Per això estem potenciant assignatures dirigides a promoure habilitats, que inclouen competències transversals que avui dia cal que un graduat hagi desenvolupat en acabar els estudis, com capacitat de comunicar, gestió de projectes, la innovació, la creativitat, etc.”



Elisabet Xifré

Talent Acquisition Specialist de Comexi

“Es detecta una necessitat clara de potenciar i reforçar la formació en idiomes tant a les universitats com als centres educatius. Encara que ja existeixen programes de formació lingüística, els nivells d'idiomes (sobretot l'anglès i francès) continuen destacant com a aspecte clau que condiciona l'ocupabilitat dels futurs professionals i la seva capacitat d'adaptació a un entorn industrial cada vegada més globalitzat. En aquest context, es considera imprescindible potenciar l'aprenentatge d'idiomes des de les etapes formatives inicials per tal d'assegurar una millor adequació entre el sistema educatiu i les necessitats reals del mercat laboral.”



Rosalinda Hernández

Global Lead
Talent Acquisition
& Employer
Branding
de Fluidra

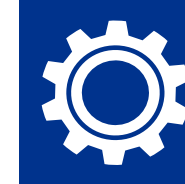
“El que abans anomenàvem competències *soft*, ara són les que considerem core. El que més es valora del talent del futur són les ganes d’adaptar-se, d’aprendre i de formar-se. Són aquelles competències més humanes les que prevaldran en la automatització i la robotització del sector industrial, posant en valor a la persona.”

Tot seguit, la **responsabilitat**, com una competència bàsica per garantir constància i fiabilitat en el dia a dia. També hi tenen un paper important la **comunicació efectiva i l’orientació a resultats**, especialment en entorns on la coordinació i l’assoliment d’objectius són fonamentals.

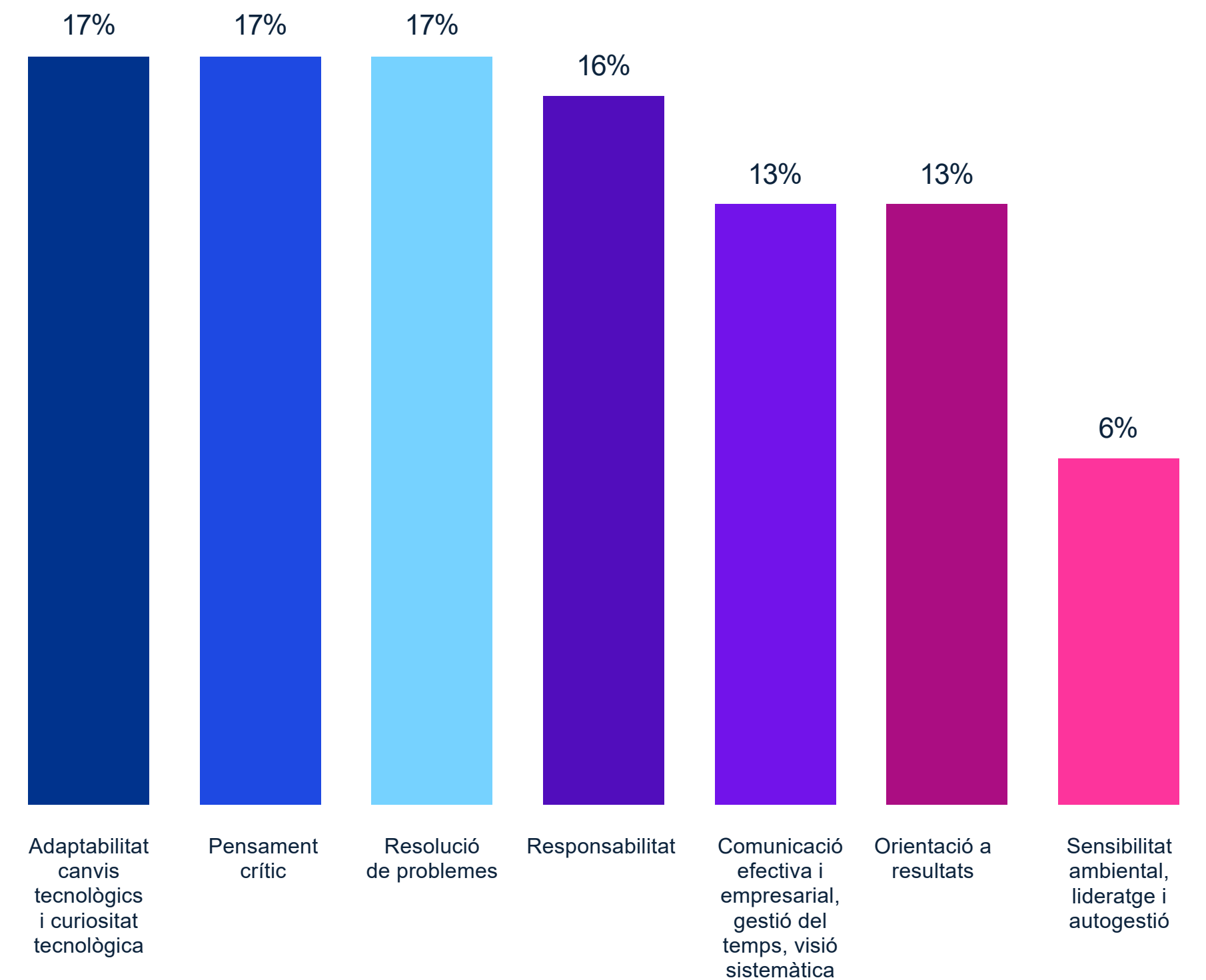
La sensibilitat ambiental, el **lideratge i l’autogestió**, tot i tenir un pes menor, comencen a guanyar rellevància degut al constant canvi i el moment d’incertesa que estem vivint.

A més del component *soft*, també hi ha un dèficit notable en **competències digitals**. Les empreses expliquen que és habitual trobar dificultats en l’ús de programes, en el domini de dades o en la comprensió de sistemes informàtics. Des de fa anys, les dades han pres un paper molt rellevant, no només es valora el fet de saber analitzar-les i tractar-les, sinó interpretar-les i prendre decisions basades en elles.

Tot i que els perfils més joves tenen més agilitat digital en comparació amb als perfils amb més experiència i més dificultats per adaptar-se als canvis tecnològics, les empreses expliquen que els falta paciència, constància i capacitat per adaptar-se a entorns industrials amb ritmes exigents.



Quines competències *soft* consideres més rellevants?

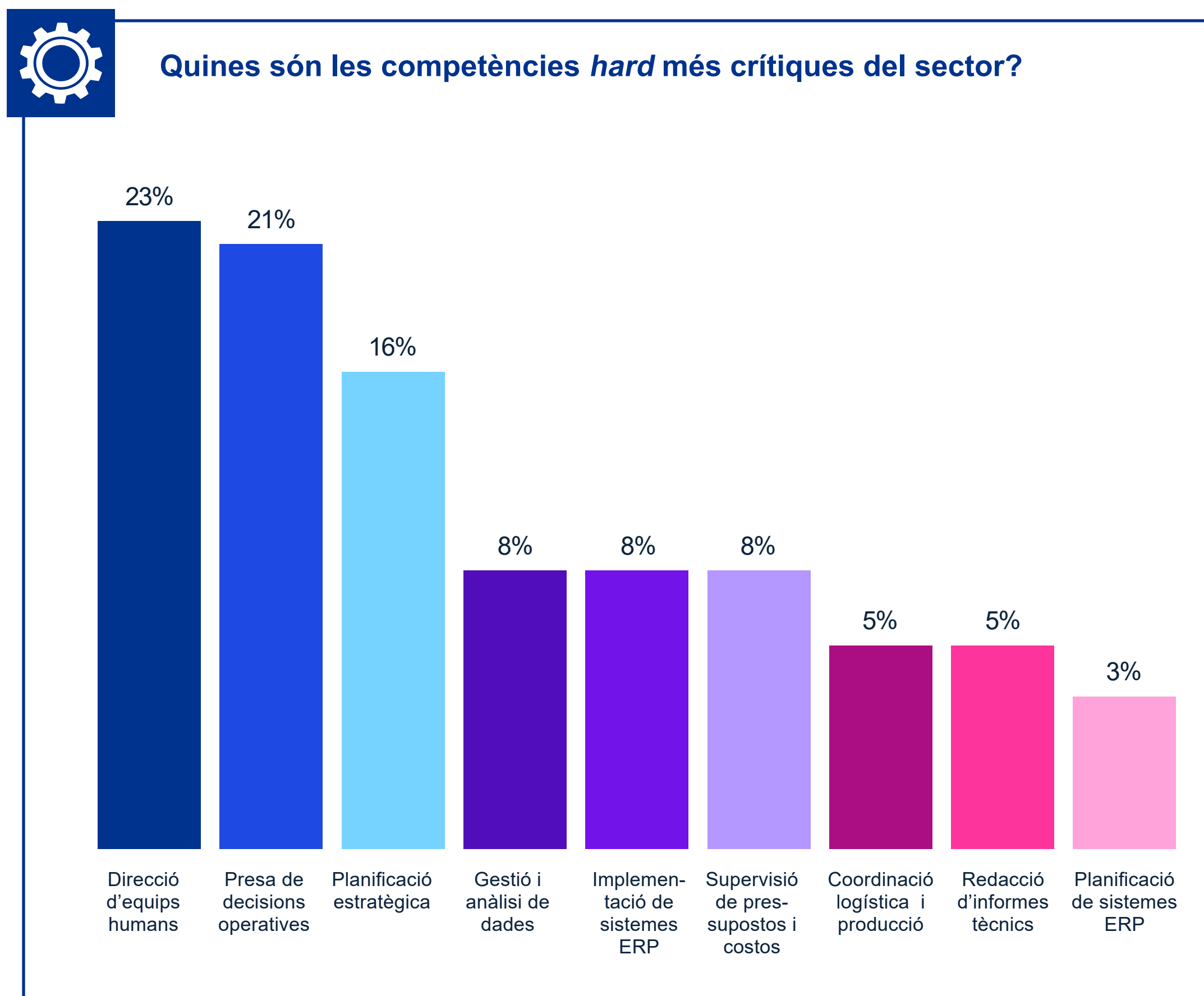




Perfil de gestió

Aquesta perspectiva també s'estén als **perfiles de gestió**, on el repte combina **liderar equips** i comprendre processos cada vegada més digitalitzats. Les empreses destaquen una manca de solidesa en la direcció de persones, que és la competència més demandada. També costa trobar professionals capaços de prendre decisions operatives de manera àgil i segura. Al mateix temps, ja és essencial que els rols de **coordinació i gestió** ja sigui un requeriment obligatori per desenvolupar el seu rol, que es **sàpiguen comunicar amb més d'un idioma**.

La **planificació estratègica** continua sent una habilitat clau però escassa, i representa el 16% de les necessitats detectades en aquests perfils. Alhora, persisteixen dèficits en competències vinculades a la transformació digital, com la **gestió i l'anàlisi de dades**, o la **implantació de sistemes digitals**, que se situen al voltant del 8% i encara no estan prou consolidades entre els perfils de gestió actuals.



Ariadna Marín

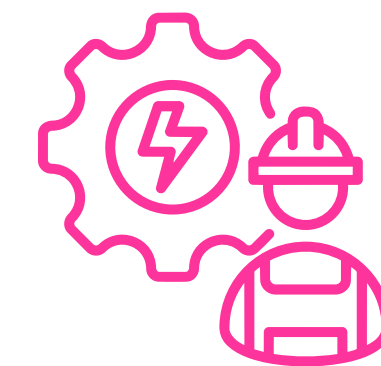
Directora General de Coatresa

“El domini dels idiomes s’ha convertit en un requisit imprescindible, amb una importància creixent en el dia a dia de les organitzacions, malgrat que aquesta necessitat no sempre és plenament desenvolupada pels centres acadèmics i universitats. Determinats rols de coordinació i responsabilitat requereixen, de manera ineludible, competències en llengua anglesa.”



Perfil d'innovació i transformació

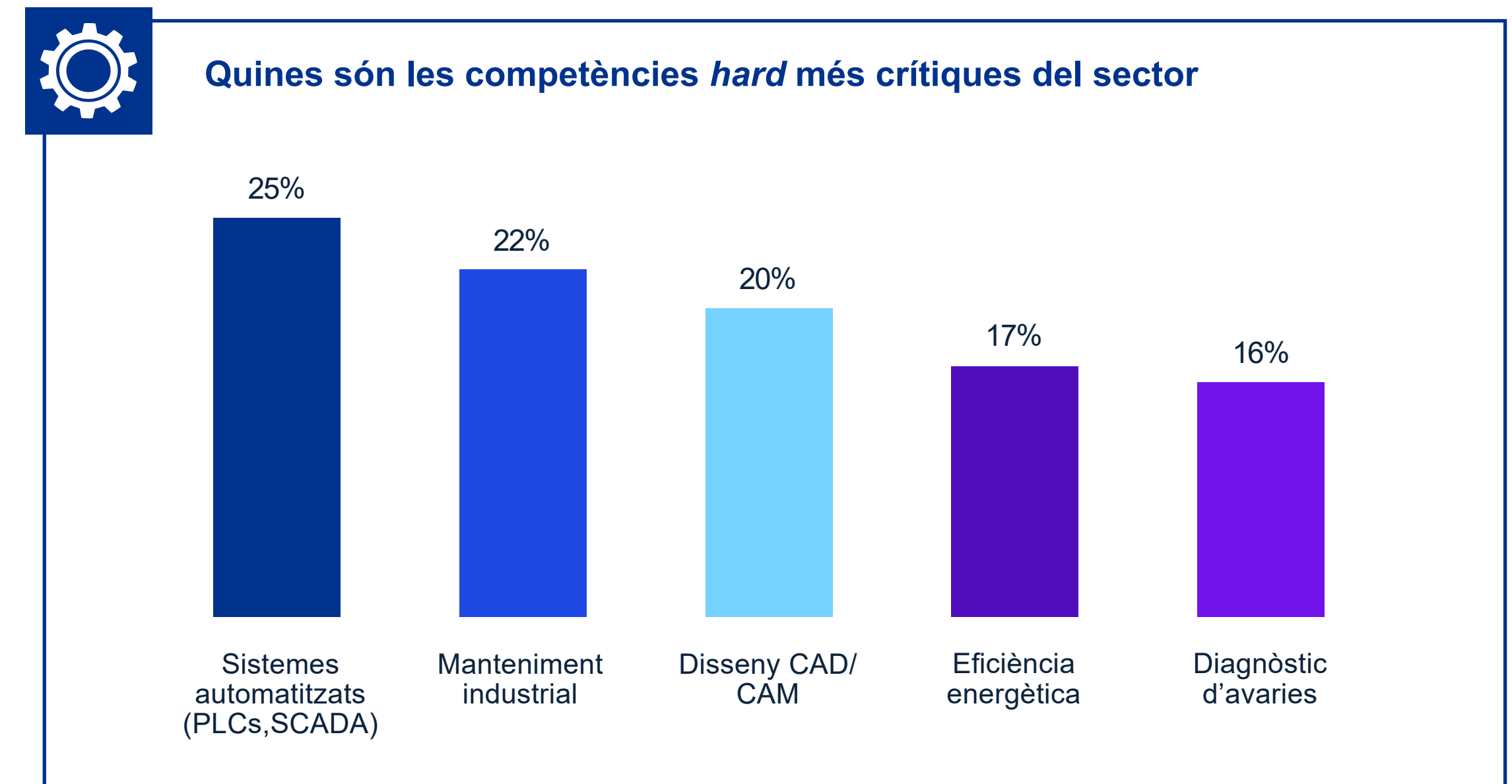
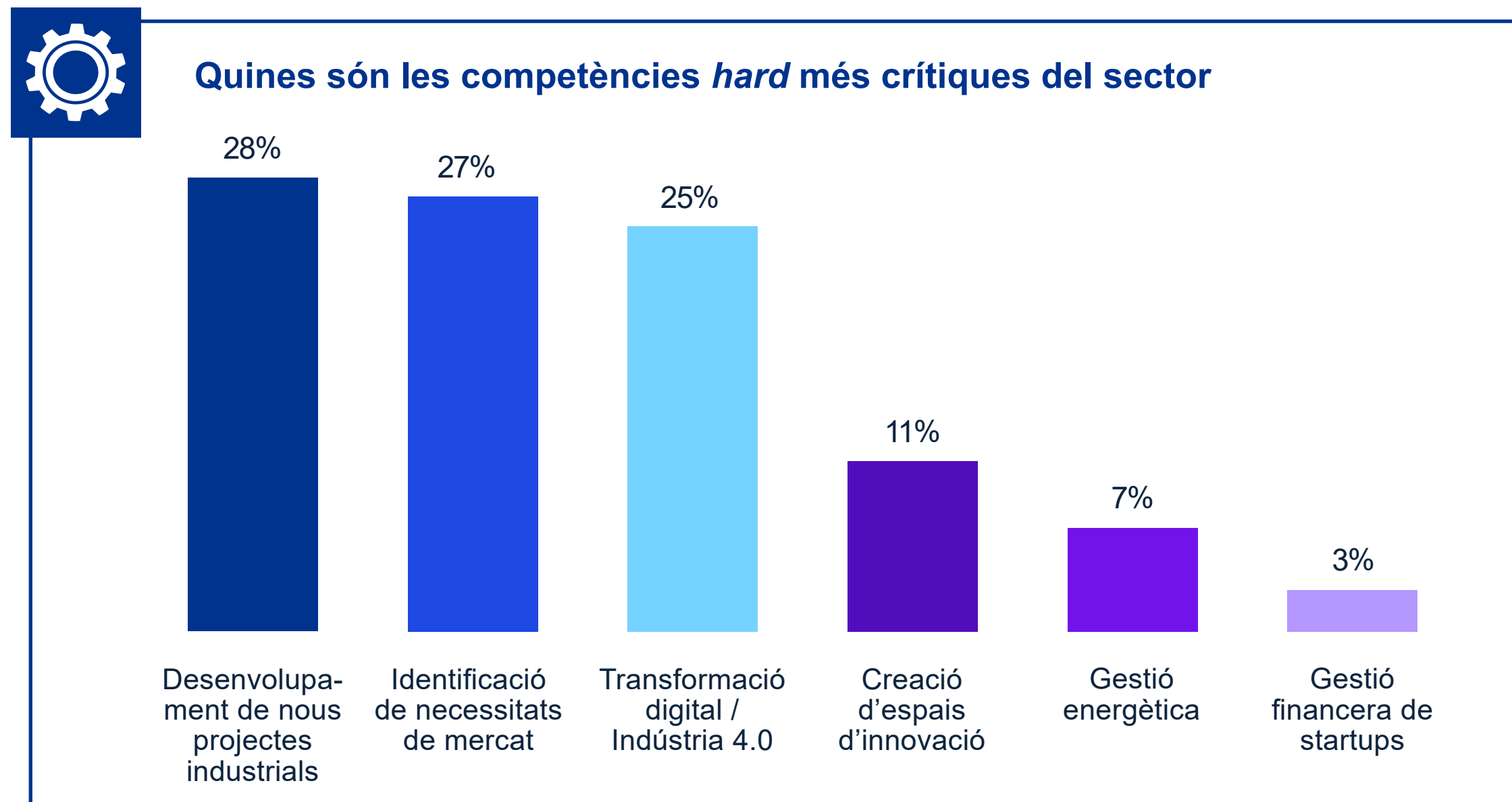
En els **perfils d'innovació i transformació**, les empreses també destaquen mancances significatives que dificulten avançar al ritme que exigeix l'evolució tecnològica del sector. L'escassetat de professionals capaços **d'impulsar nous projectes industrials, interpretar amb precisió les necessitats emergents del mercat o liderar processos de transformació digital** i Indústria 4.0 es converteix en un factor crític. A aquesta situació s'hi afegeix la dificultat de desenvolupar espais d'innovació dins de les organitzacions, una habilitat que les empreses assenyalen com a poc consolidada.



Perfil tècnic

En els **perfils tècnics**, les empreses destaquen especialment la necessitat de competències vinculades a la **digitalització**, el **manteniment avançat i l'optimització de sistemes productius**. Les àrees més crítiques són els sistemes automatitzats, el manteniment industrial i el disseny CAD/CAM.

Aquestes capacitats reflecteixen la transformació tecnològica del sector i la necessitat de perfils que combinin coneixement tècnic profund amb habilitats per integrar i mantenir solucions d'automatització i enginyeria avançada.



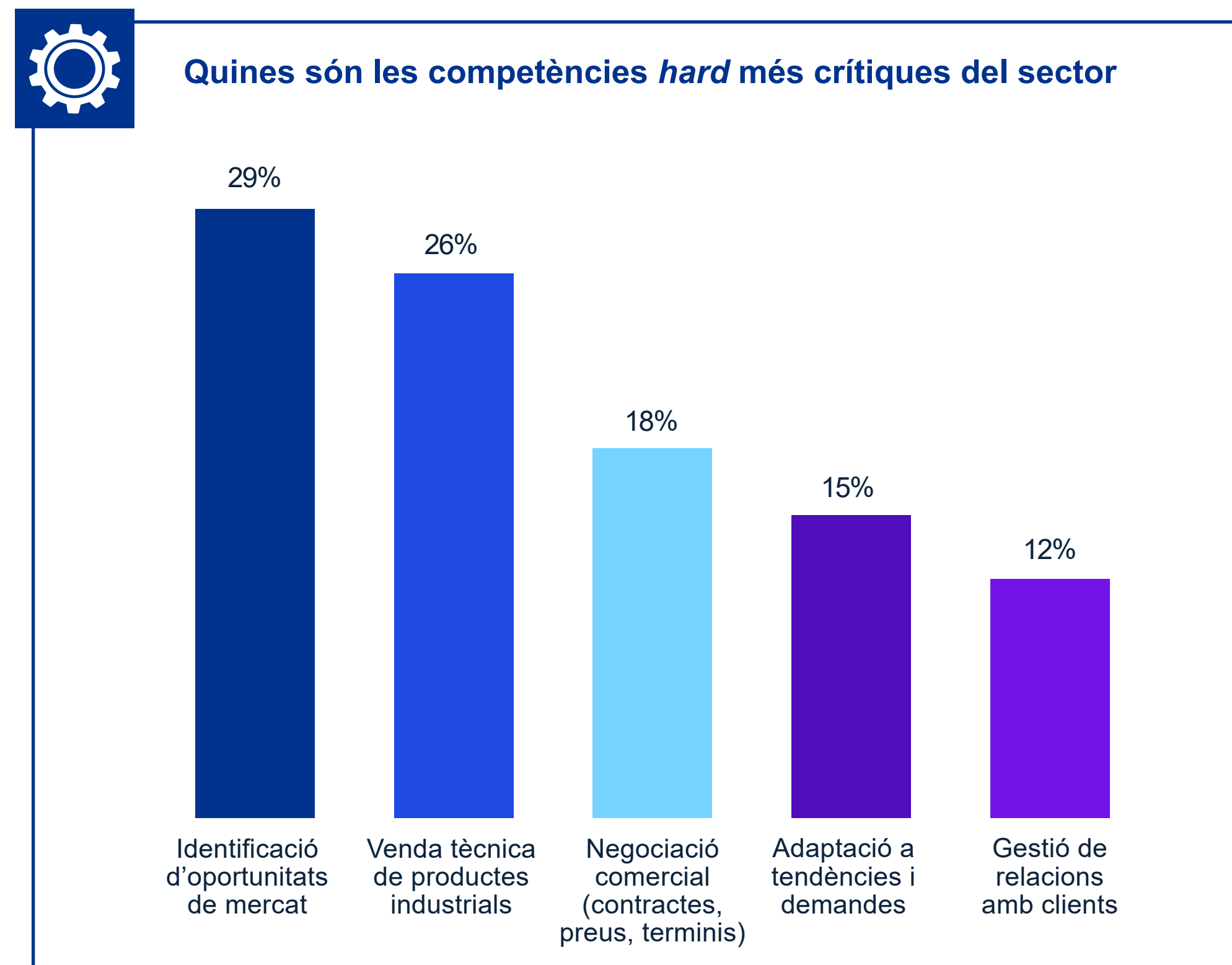


Perfil de comercial

Aquesta necessitat d'aprenentatge ràpid també és evident en els **perfils comercials**. Les empreses assenyalen que **gairebé un terç dels professionals no disposen d'una capacitat suficient per identificar noves oportunitats de negoci**. Igualment, resulta complex trobar perfils amb un domini sòlid de la venda tècnica, o amb habilitats de negociació prou desenvolupades.

A aquestes mancances s'hi afegeix la dificultat de trobar professionals capaços d'interpretar adequadament les tendències del mercat, una habilitat clau en un entorn comercial cada vegada més canviant.

Finalment, un 12% de les empreses destaca la necessitat de reforçar les competències relacionades amb la gestió i el manteniment de relacions comercials sòlides i continuades, essencials per consolidar clients i generar confiança a llarg termini.



“



Un 12% de les empreses destaca la necessitat de reforçar les competències relacionades amb la gestió i el manteniment de relacions comercials sòlides i continuades, essencials per consolidar clients i generar confiança a llarg termini.

”



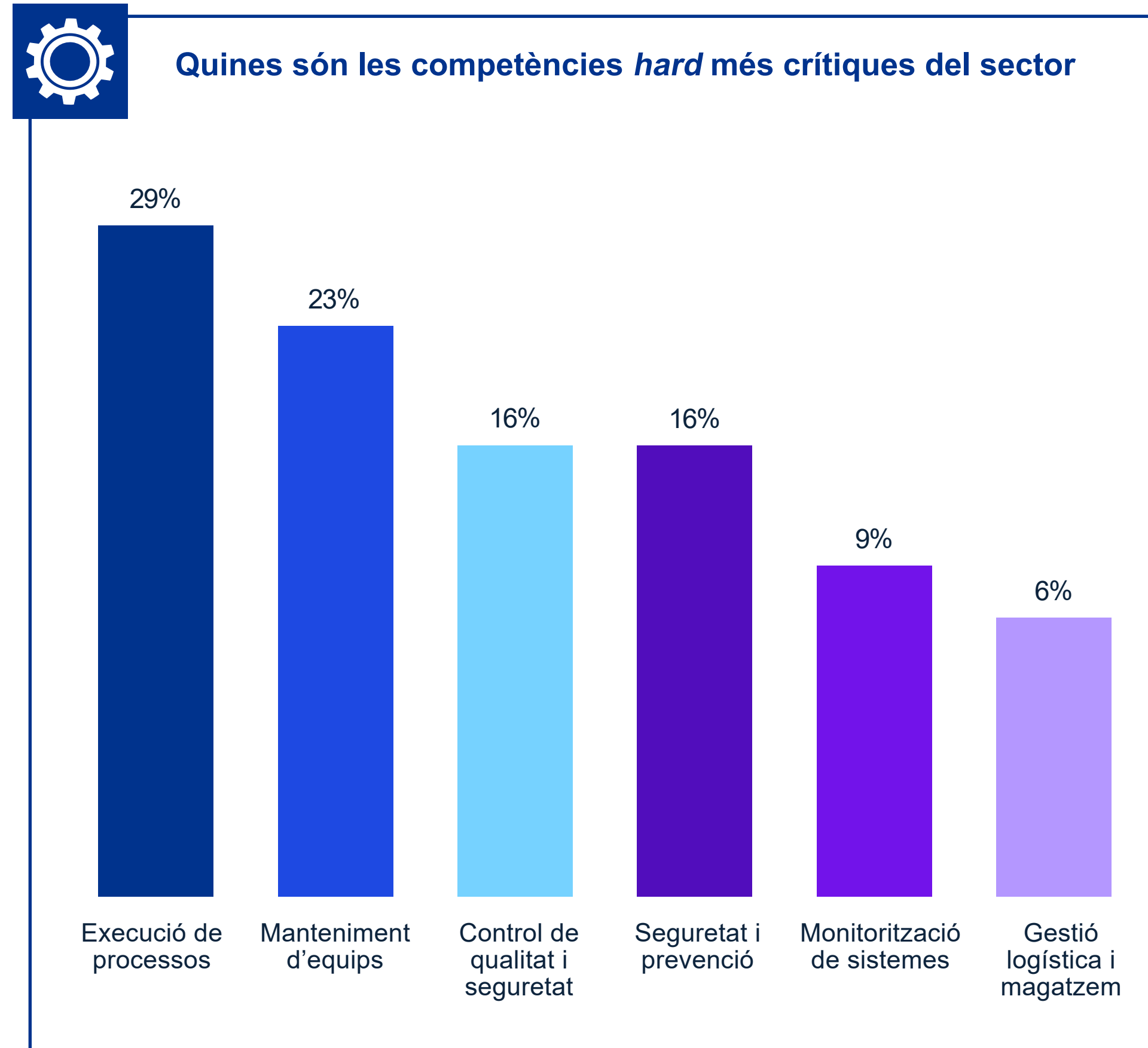
Perfil d'operació

En les posicions **d'operació**, que són les que sostenen el funcionament quotidià de la indústria, les empreses expliquen que la competència més difícil de trobar és una **bona execució de processos**. També hi ha escassetat de perfils amb domini del **manteniment d'equips**, una habilitat clau per garantir la continuïtat de la producció. Totes dues competències són essencials per garantir un funcionament productiu segur, estable i eficient.

A això s'hi afegeix la dificultat de trobar professionals amb competències sòlides en **control de qualitat i seguretat**, així com en tasques de seguretat i prevenció, totes dues amb un pes del 16%. Aquestes habilitats són fonamentals per assegurar estàndards elevats i entorns de treball segurs, però encara no estan prou consolidades.

En diverses ocasions, les empreses del sector es veuen obligades a buscar talent de manera internacional per poder cobrir aquest desajust del talent industrial català.

En definitiva, les competències més necessàries per a executar processos, prendre decisions operatives o incorporar solucions eficients són també les que més escassegen avui en el sector.



Jordi Rodríguez

Corporate
People Director
de Sorigué

“Tenim una elevada dificultat per a la fidelització de determinats perfils professionals, com ara personal operatiu, especialistes en refrigeració i personal de conducció de camions, molt necessaris per al nostre sector. En el cas d'aquests darrers, la manca de talent disponible al mercat local ens porta a valorar alternatives de recerca diferents de les tradicionals, com ara el reclutament de talent a l'estranger, fet que ens obliga a dur a terme processos de reclutament internacional per poder cobrir aquestes posicions.”



04

Quina és l'oferta formativa i acadèmica del mercat industrial?

4.1 Quina és la capacitat de l'oferta formativa del sector industrial a Catalunya?

4.1.1 El catàleg de l'oferta formativa

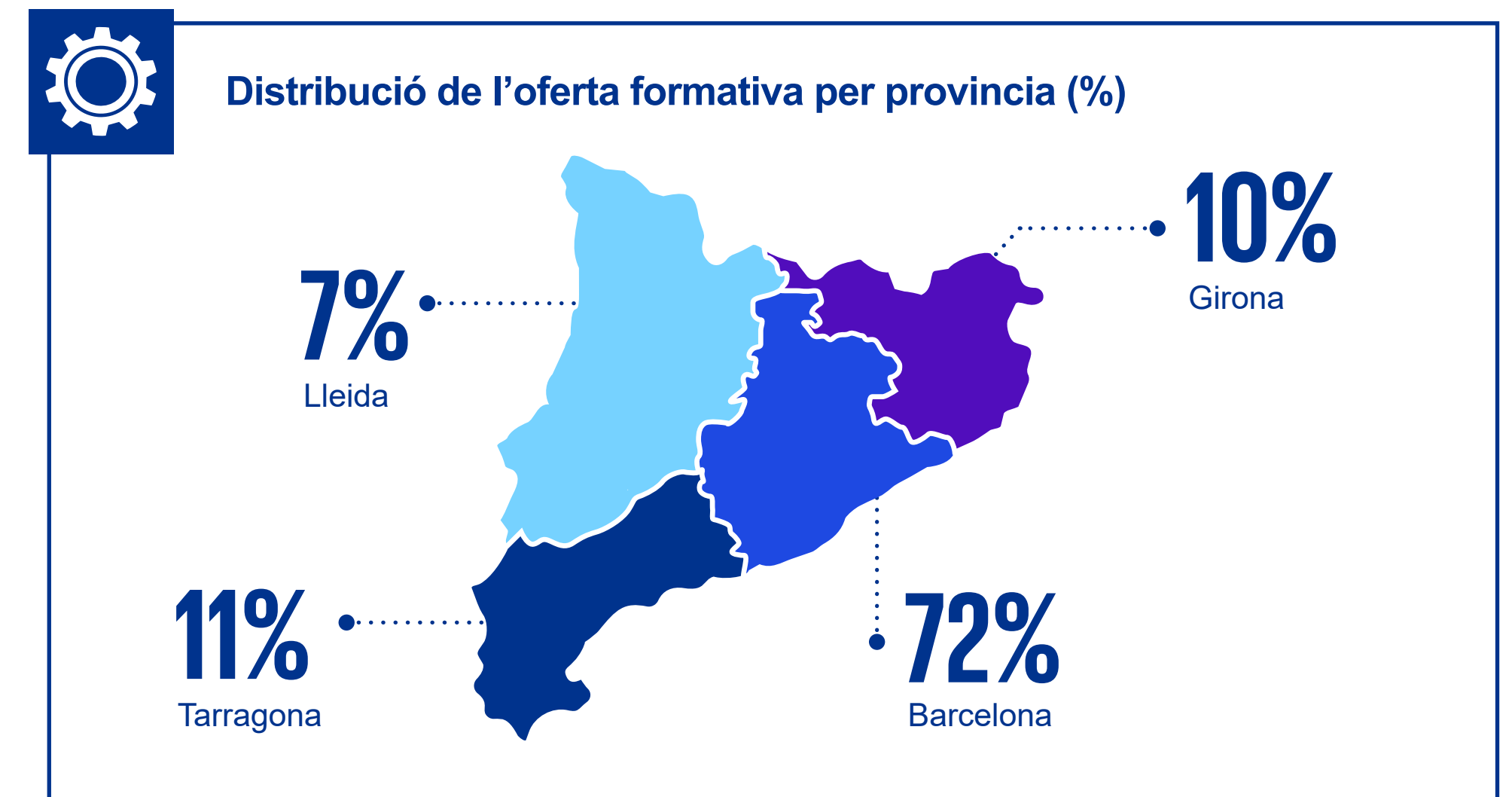
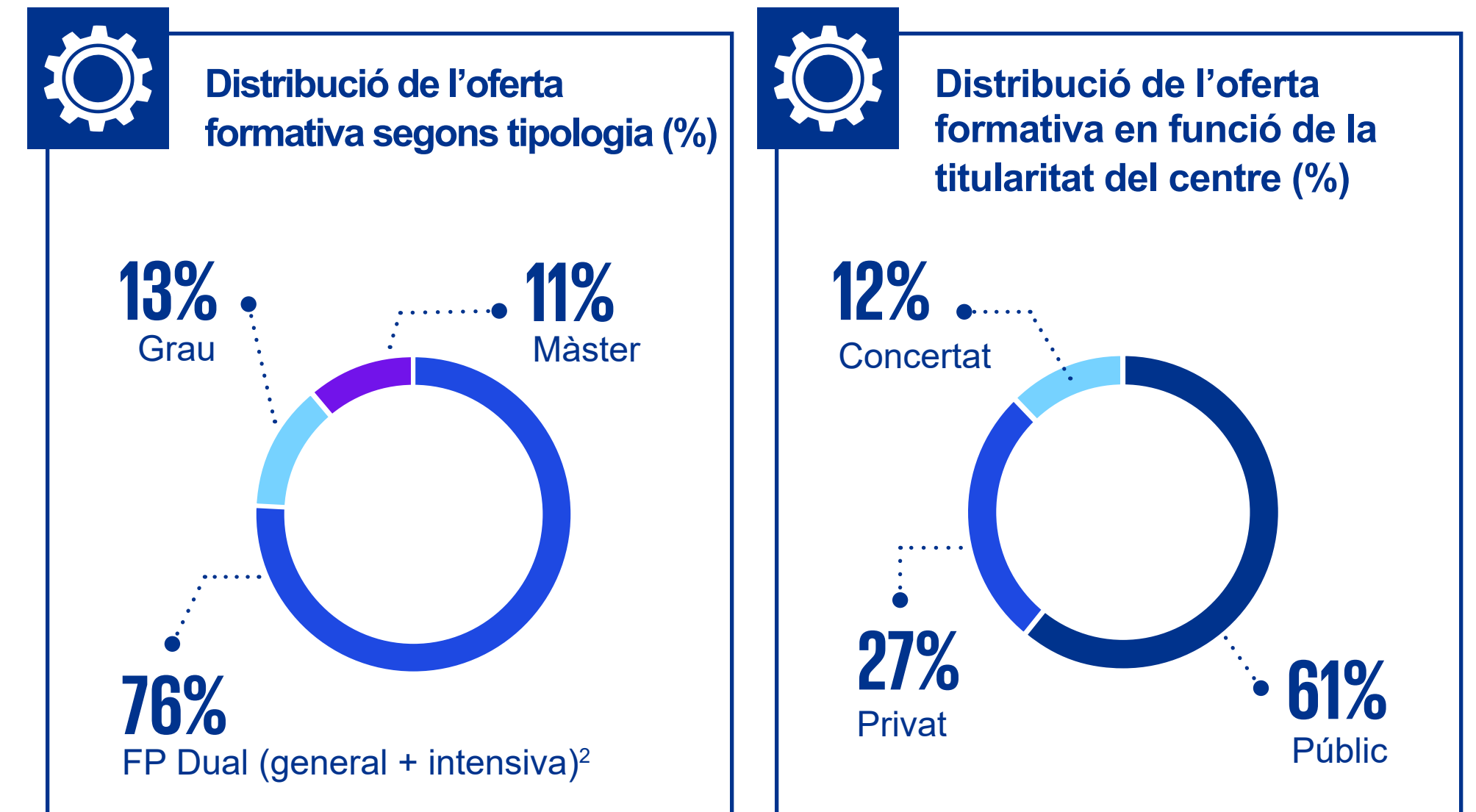
Actualment, l'oferta formativa vinculada a l'àmbit industrial a Catalunya és àmplia i diversa, tenint 610 programes formatius de diferents tipologies d'estudis. Entre aquestes, la Formació Professional dual² (d'ara endavant FP dual) concentra el 76% del total dels programes. S'estableixen dues modalitats: l'FP dual general, en què entre un 25% i un 35% de formació es desenvolupa a l'empresa, i l'FP dual intensiva, en què aquest percentatge supera el 35% i comporta una major vinculació amb l'empresa.

Segons l'Agència Pública de Formació i Qualificació Professionals de Catalunya, més del 50% de l'alumnat dels cicles superiors que es gradua en el sector industrial ho fa en la modalitat de FP dual intensiva. Els graus universitaris representen el 13%, mentre que els màsters suposen l'11%. Aquesta distribució mostra el pes estratègic de l'FP dual en la generació de talent industrial, així com la presència significativa de l'ensenyament universitari i de postgrau.

Pel que fa a la distribució territorial, s'observa una forta concentració a la província de Barcelona, que acumula el 72% del total, amb 439 programes. Les altres províncies presenten una distribució molt més reduïda, Tarragona concentra només un 11%, Girona un 10% i Lleida un 7%, i conjuntament sumen uns 171 programes formatius.

Aquesta distribució reflecteix la necessitat d'impulsar polítiques que **afavoreixin un repartiment més equilibrat de formació del talent industrial fora de l'àrea metropolitana**, amb l'objectiu de garantir l'accés al talent industrial arreu de Catalunya, apropant-ho a la demanda real de talent industrial.

Pel que fa a la titularitat dels centres, es mostra un clar predomini dels centres públics, que concentren el 61% del total, equivalent a 373 programes. Això evidencia el paper central del sistema públic com a principal accés a la formació industrial arreu del territori.

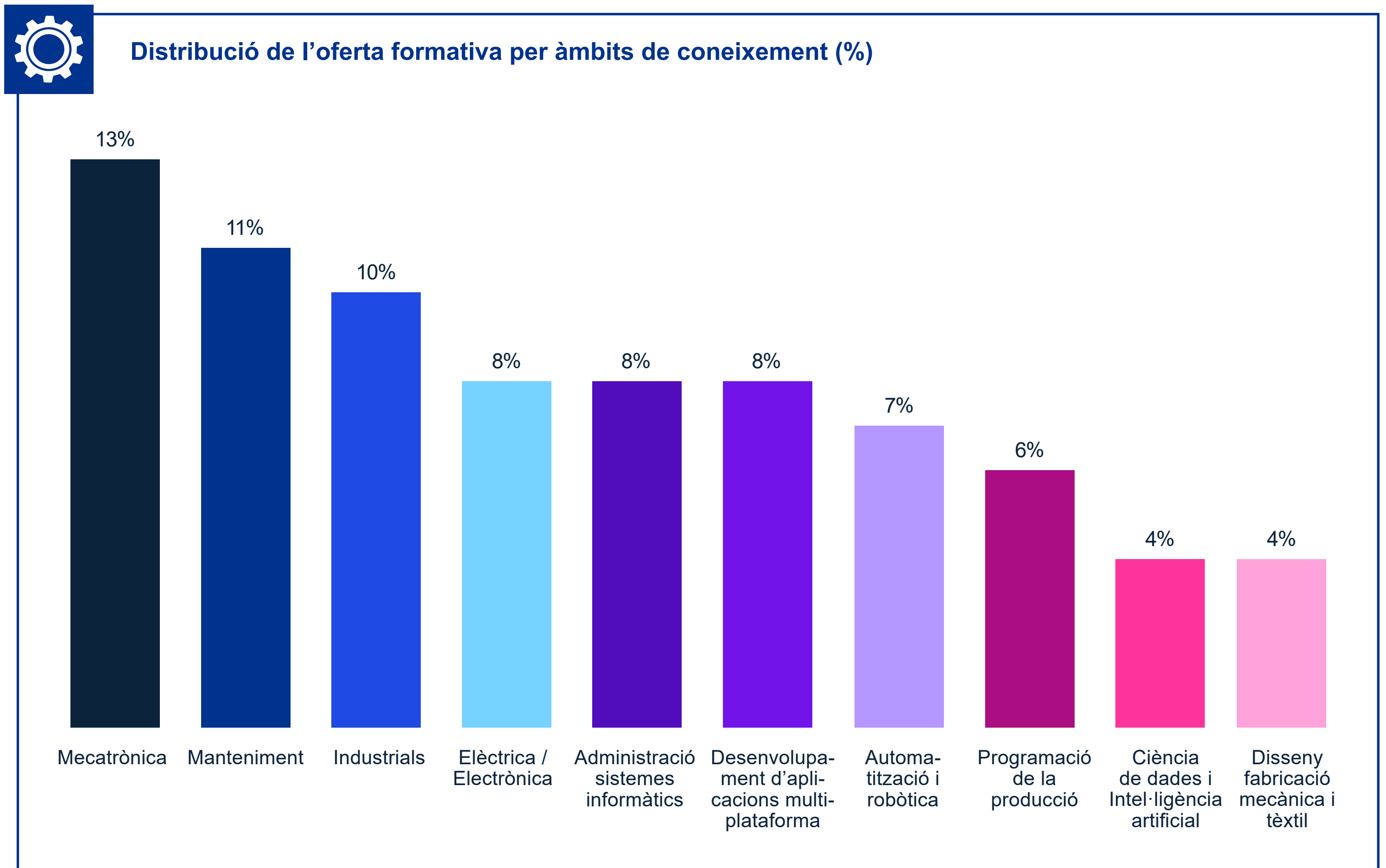


² Segons la Llei orgànica 3/2022, desenvolupada pel Real Decreto 659/2023, la Formació Professional a Espanya, passa a organitzar-se amb caràcter dual, deixant de ser una opció específica per esdevenir el model general del sistema.

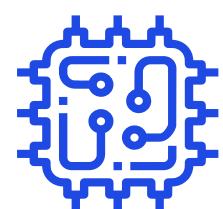
Aquesta estructura facilita l'accés a la formació industrial per a la majoria de la població, tot i que la presència de centres privats i concertats aporta diversitat i especialització a l'oferta. Els centres privats representen el 27% de l'oferta, amb 162 programes, que actuen com a complement del sistema públic i contribueixen a ampliar la diversitat. Els centres concertats representen només el 12%, corresponent a 75 programes.

Pel que fa als àmbits de coneixement, aquells programes formatius relacionats amb la mecatrònica representen el 13%, distribuïts arreu de Catalunya. Seguidament, la formació orientada al manteniment industrial representa l'11%. A continuació, els àmbits industrials representen un 10%, i tot seguit tenim el sector d'electrònica, administració de sistemes informàtics i el desenvolupament d'aplicacions multiplataforma, tots tres amb un 8%.

Les especialitats d'automatització i robòtica concentren un 7%, mentre que la programació de la producció representa un 6%. Finalment, els àmbits de disseny i fabricació mecànica/tèxtil juntament amb ciència de dades i intel·ligència artificial suposen un 4% cadascun.



“



La mecatrònica lidera l'oferta formativa industrial amb un 13%.

”



Xavier Moreno

Director Corporatiu de Persones de bonÀrea

“Vam ser de les primeres empreses en començar a col·laborar estretament amb el departament d'Educació per impartir formació professional. Ja portem realitzades més de vint promocions. Oferim Cicles Formatius, especialment amb àrees agroalimentàries i de manteniment industrial a través de la modalitat de FP dual, comptant amb més de cent cinquanta alumnes en pràctiques anuals. Això ens permet generar una gran font de talent, ja que el 75% dels alumnes que realitzen pràctiques amb nosaltres s'acaben quedant a l'empresa.”

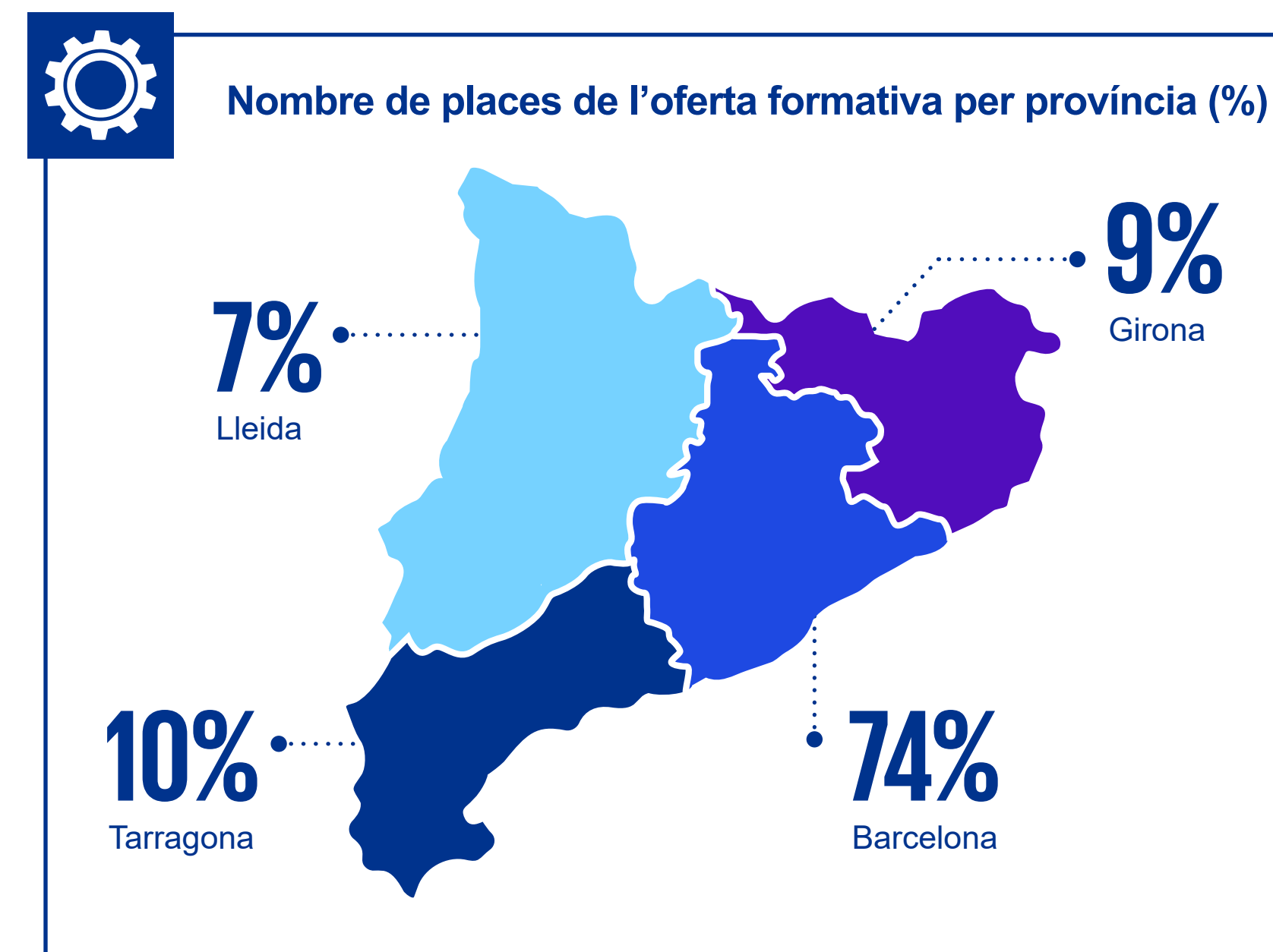
4.1.2 Nombre de places i nombre de graduats en talent industrial a Catalunya

El catàleg formatiu de Catalunya en l'àmbit industrial ofereix un total de 18.485 places, principalment concentrades a la província de Barcelona, que acumula el 74% de l'oferta. Les altres províncies presenten una distribució molt més reduïda: Tarragona amb un 10%, Girona amb un 9% i Lleida amb un 7%.

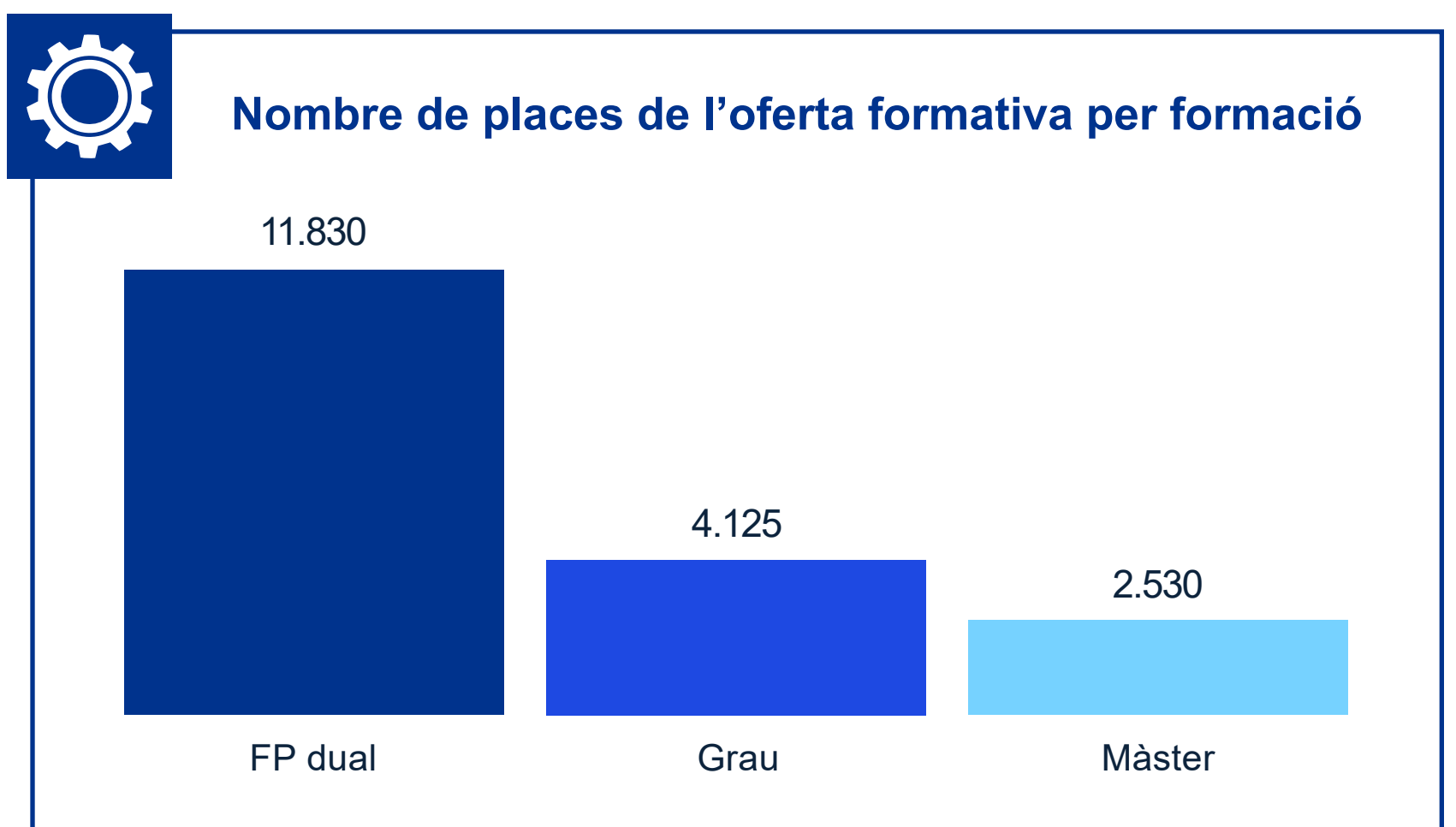
L'FP dual representa la major part de l'oferta, amb 11.830 places disponibles, que equivalen el 64% del total, i una mitjana de 25 places per programa. La segueixen els graus universitaris, amb 4.125 places, el 22% del total, i una mitjana de 52 places per grau. Els màsters aporten 2.530 places, el 14% de l'oferta, amb una mitjana de 39 places per màster.

Aquest tipus d'iniciatives evidencien la necessitat de desplegar una oferta formativa més propera als territoris industrials, garantint que la formació s'alinea amb les necessitats reals del teixit productiu i facilita la generació de talent local.

El nombre total de persones graduades anualment en l'àmbit del sector industrial ascendeix a 10.946 persones, tenint en compte tant com la taxa d'ocupació com la taxa d'èxit de les diferents modalitats formatives.



10.946 persones graduades en talent industrial.

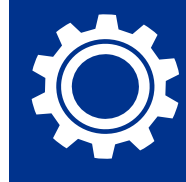


4.2 Fins a quin punt es forma talent orientat a l'aplicació pràctica

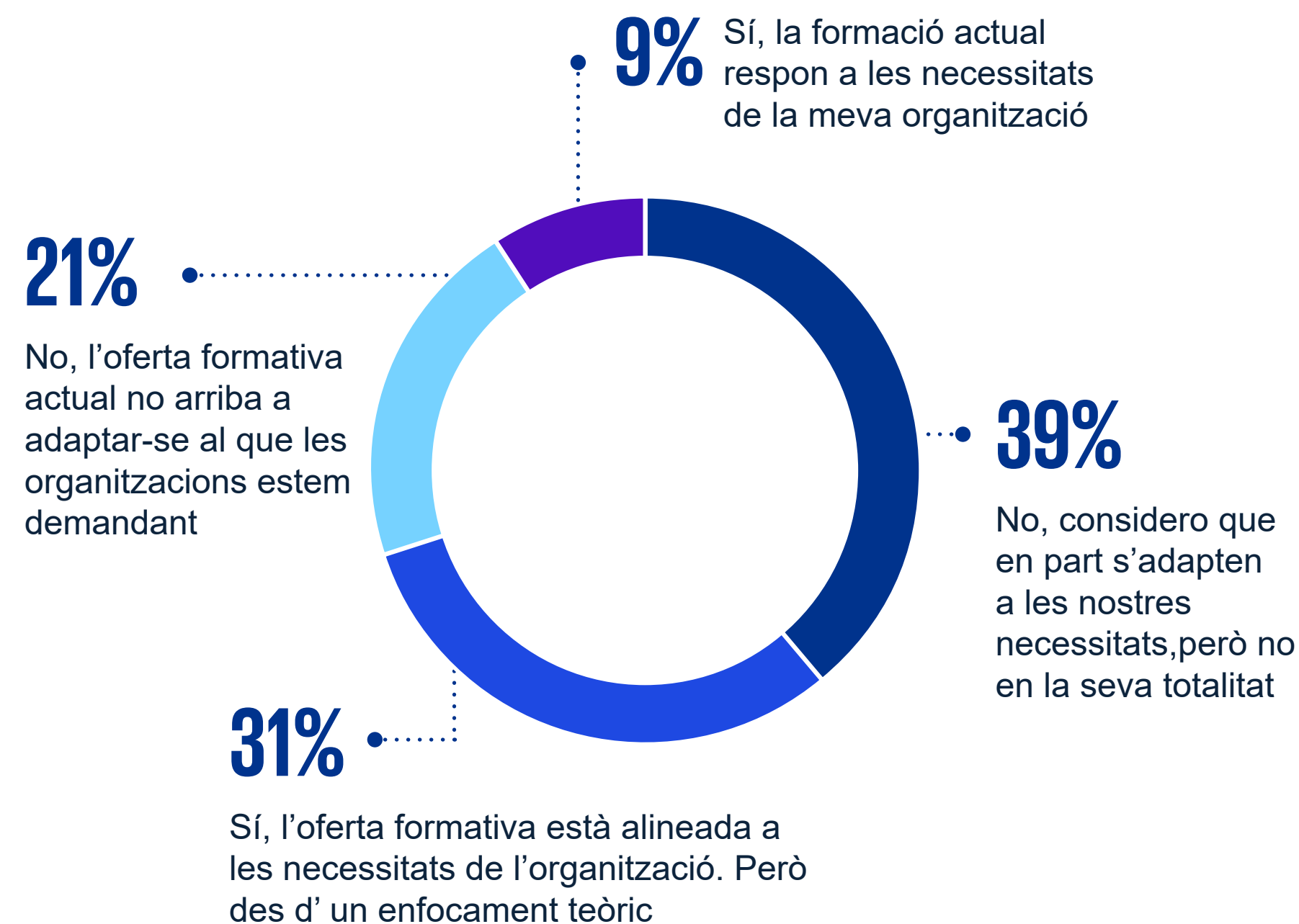
Ens trobem en un moment en què les empreses estan en cerca contínua i demanden cada vegada més talent, i cada vegada més qualificat. **Per aquesta raó, és essencial conèixer fins a quin punt la formació acadèmica dona resposta a aquestes exigències.**

Les empreses del sector indiquen que l'oferta formativa actual no sempre s'alineja amb les necessitats reals de la indústria.

El 39% de les empreses considera que la formació només s'adapta parcialment a les seves necessitats mentre que un 31% creu que l'oferta és adequada, però massa teòrica i allunyada de la realitat pràctica. A més, un 21% afirma que la formació actual no arriba a adaptar-se al que realment demanen les organitzacions, i menys del 9% percep que la formació respon plenament a les necessitats del sector.



Consideres que la formació acadèmica està alineada a les necessitats del sector industrial?



Raquel Garcés

Directora de Recursos Humans de TMI Bagging & Palletizing i Professora Associada de la Universitat de Lleida

“En el sector del metall, s'identifica una certa distància entre alguns programes formatius actuals i les necessitats operatives del sector. Aquesta situació pot implicar que, en el moment de la incorporació a les empreses, els perfils joves requereixin un període d'adaptació addicional per familiaritzar-se amb les eines, metodologies i programes utilitzats en l'entorn professional. Es veu clarament reflectida la necessitat de continuar avançant cap a una major alineació entre el sistema educatiu i les necessitats reals del sector industrial.”

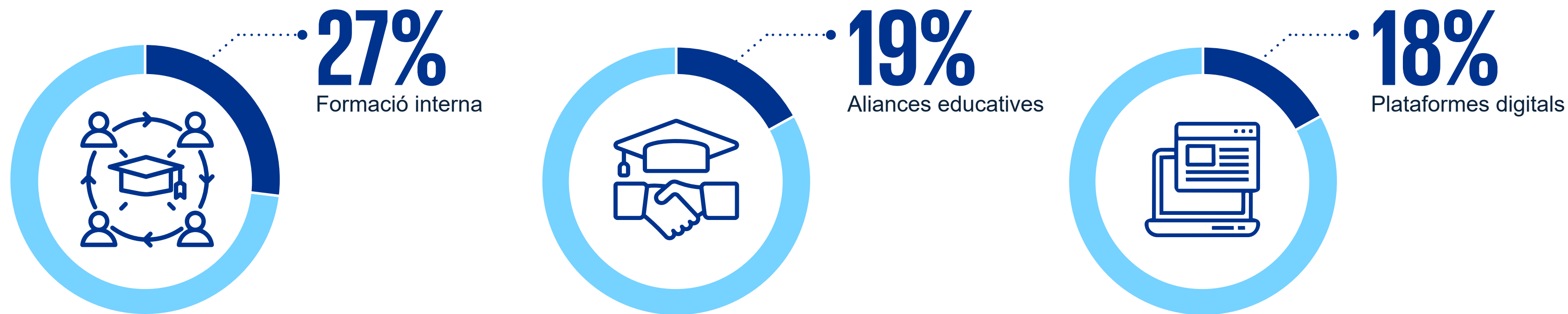
4.3 Quines iniciatives estan duent a terme les empreses per al reeskilling i la formació continua?

Davant d'aquesta situació les empreses industrials estan adoptant diferents accions per impulsar el *reskilling* i la formació contínua del talent, amb l'objectiu de dotar els seus equips de noves competències i reforçar les existents en línia amb les seves necessitats.

La iniciativa més comuna que utilitzen les empreses és la del **desenvolupament i la implementació de programes interns de capacitat i actualització**, que concentren el

27% de les respostes, ja que els permeten adaptar la formació a les necessitats específiques de cada organització.

També destaquen les **aliances amb centres educatius**, que representen el 19%, on les empreses treballen conjuntament amb les administracions públiques per facilitar programes especialitzats a perfils professionals qualificats. Igualment, els cursos online i l'ús de plataformes digitals, que sumen el 18% de les iniciatives, aporten flexibilitat i escalabilitat.



Anna Payola

Responsable de Recursos Humans de Tavig



“L’organització aposta de manera decidida per la formació interna com a eina clau de desenvolupament del talent. En aquest marc, es contracten perfils d’enginyeria que participen en programes formatius intensius d’entre quatre i cinc mesos, ja en règim de contractació, amb l’objectiu d’adquirir els coneixements tècnics necessaris per al desenvolupament de les seves funcions. Aquesta iniciativa respon al fet que molts professionals accedeixen al mercat laboral amb una base acadèmica sòlida però amb mancances en coneixement tècnic aplicat. El model es va iniciar inicialment amb perfils de programació, assolint actualment la setzena edició, i s’ha estès posteriorment a altres especialitats, com ara l’enginyeria mecànica.”



Jordi Rodríguez Álvarez

Corporate People
Director de Sorigué

“Aquest any s’ha impulsat una col·laboració amb la Fundació Laboral de la Construcció mitjançant el desplegament d’un programa específic orientat a la fidelització de perfils professionals d’interès per a l’organització. L’empresa participa activament en el disseny i l’execució de la formació, aportant professionals propis que intervenen com a docents, fet que permet adaptar els continguts a les necessitats reals del negoci i, alhora, incidir en la selecció del perfil de l’alumnat. El programa s’inicia amb un període de pràctiques que permet avaluar de manera directa les habilitats, les capacitats i l’adequació de les persones participants, facilitant posteriorment la seva incorporació com a professionals a l’organització.”

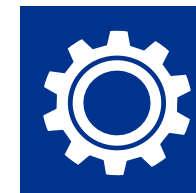
La **formació mixta**, que combina l’aprenentatge presencial i virtual, representa un 16%, consolidant-se com una opció molt valorada per equilibrar teoria i pràctica. Paral·lelament, un 9% de les iniciatives correspon a plans específics per desenvolupar competències digitals i tecnològiques, element cada vegada més central en els perfils industrials.

“

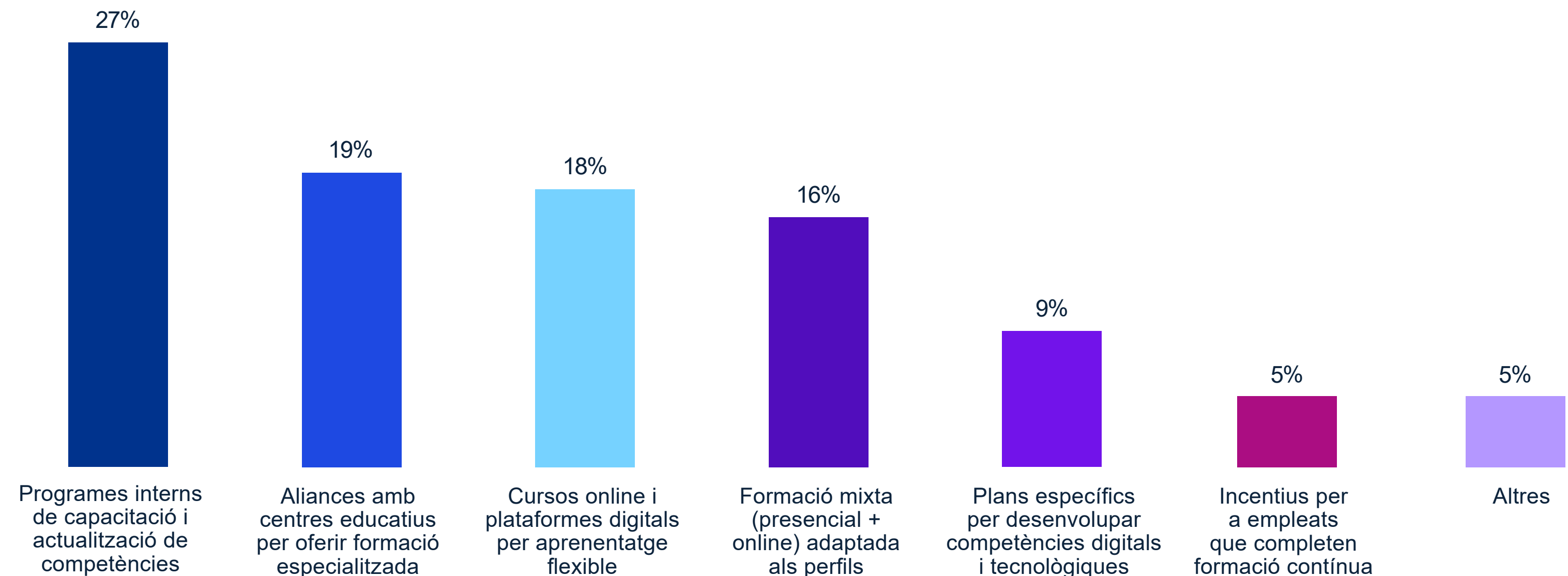


Aquestes dades evidencien que les empreses estan avançant cap a models de desenvolupament professional més estructurats i diversificats amb l’objectiu d’alinejar-se amb les necessitats emergents del sector.

”



Quines accions estàs impulsant a la teva organització?



05

Quina és la bretxa entre l'oferta i la demanda de perfils industrials?

5.1 On es concentra l'excedent i la manca de perfils industrials?

5.1.1 La demanda de perfils industrials

Per tal de quantificar la demanda actual de talent en el sector industrial a Catalunya, s'ha dut a terme una anàlisi diferenciada entre perfils blue collar, aquells que realitzen tasques manuals i més operatives, i els perfils *white collar*, aquells que realitzen feines d'oficina, administratives o de gestió, ja que, degut a la seva naturalesa, la traçabilitat de les ofertes a cada segment és diferent.

Pels perfils *white collar*, la identificació i quantificació de la demanda s'ha realitzat mitjançant *LinkedIn Insights*, que ens ha permès segmentar amb precisió les ofertes publicades per empreses industrials. Aquesta aproximació assegura una lectura robusta i actualitzada de la demanda de perfils qualificats dins l'ecosistema industrial català.

En el cas dels perfils *blue collar*, més operatius, la demanda s'ha determinat a partir d'una extracció sistemàtica de vacants publicades en els principals portals d'ocupació de referència a Catalunya³.

³ La informació es va obtenir de portals públics i generalistes com podrien ser Feina Activa, Infofeina o Classificats.net. També portals privats d'abast estatal com InfoJobs. A més, s'han analitzat portals municipals d'ocupació, on les ajuntaments publiquen ofertes laborals a les seves webs i també analitzant els diferents serveis locals d'inserció per cada territori. També s'han consultat plataformes de les principals Empreses de Treball Temporal (a partir d'ara ETTs), com Adecco, Randstad, Synergie, Eurofirms, Hays, ManpowerGroup, Lee Hecht Harrison (LHH) o Marlex entre d'altres. Aquest anàlisi ens ha permès obtenir una visió holística de la situació laboral dels perfils white collar arrel del territori Català.

⁴ Segons l'Enquesta Trimestral de Cost Laboral (INE-Idescat), les vacants es publiquen en períodes trimestrals, que actuen com a referència habitual per aproximar el temps mitjà de cobertura i per elaborar estimacions anuals.

5.1.2 El desajust entre el nombre de graduats i la demanda dels perfils industrials

Els resultats obtinguts mostren que l'últim trimestre del 2025, s'han identificat 6.544 vacants industrials. Considerant que el temps mitjà de cobertura d'una vacant és de tres⁴ mesos, ens permet projectar un total de 26.176 vacants anuals del sector industrial.

Respecte al nombre de persones graduades anualment, **el sistema educatiu català genera 10.946 persones susceptibles a orientar la seva carrera professional al sector industrial català.**

La comparació entre totes dues magnituds **genera una bretxa del 58%**, que indica que **més de la meitat de les vacants industrials no poden ser cobertes** amb el talent que es forma actualment a Catalunya. Això significa que **només el 42% de les vacants publicades** es poden cobrir amb el talent generat pel sistema educatiu català.



Elisabet Xifré

Talent Acquisition Specialist de Comexi

“En els darrers anys, s’ha observat una major dificultat en la identificació de perfils professionals que s’ajustin a les necessitats existents. En els últims anys, la selecció era passiva degut a l’alt volum de candidats. Actualment hem de realitzar cerca activa, i això implica que cal treballar molt més la posició, i som conscients que aquesta dificultat anirà en augment.

Actualment hi ha més oferta laboral que demanda, i sabem que els estudiants i joves professionals reben múltiples ofertes. Per aquest motiu, ens hem de saber posicionar perquè ens triïn a nosaltres, i això passa, necessàriament, per diferenciar-nos.”

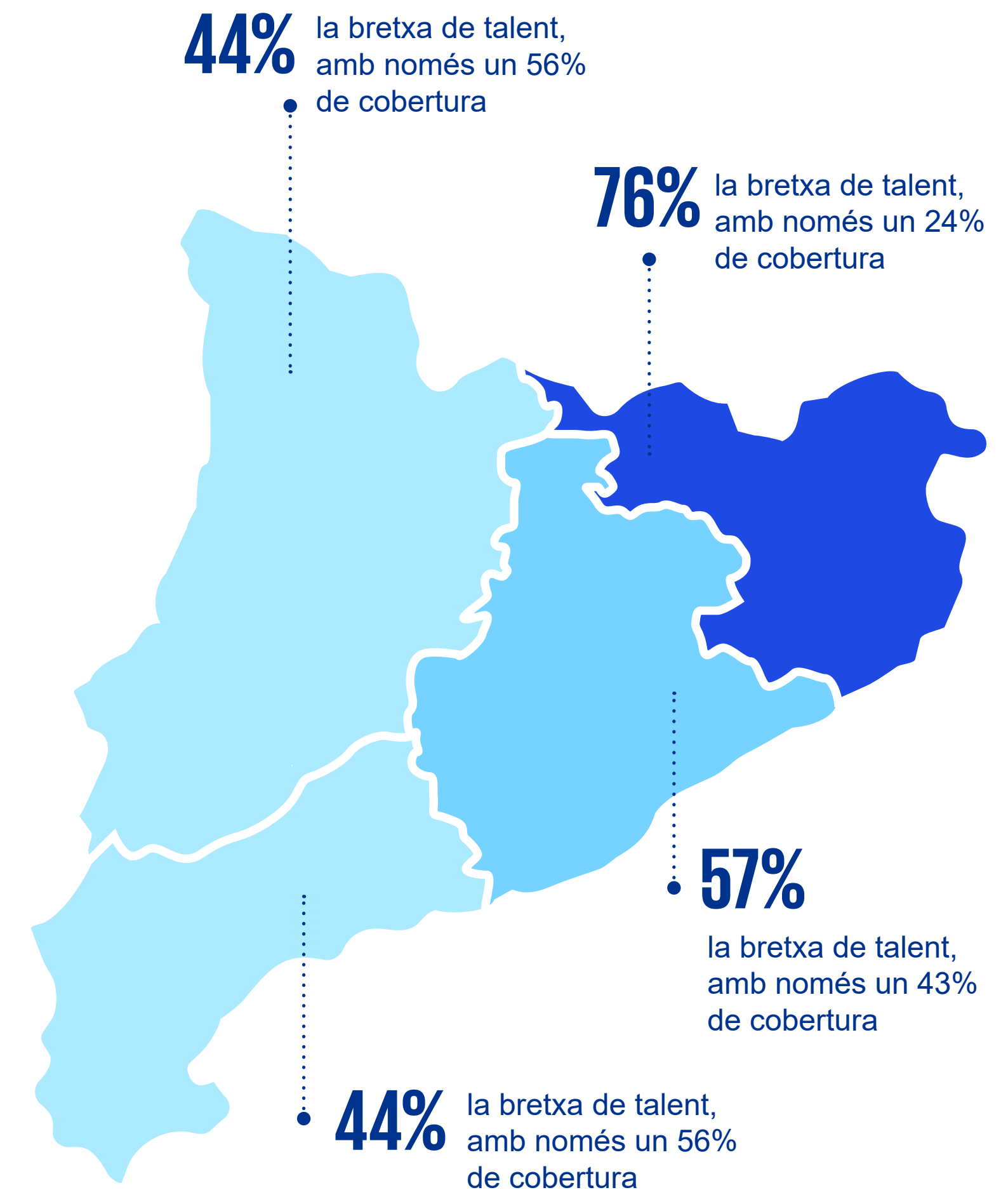
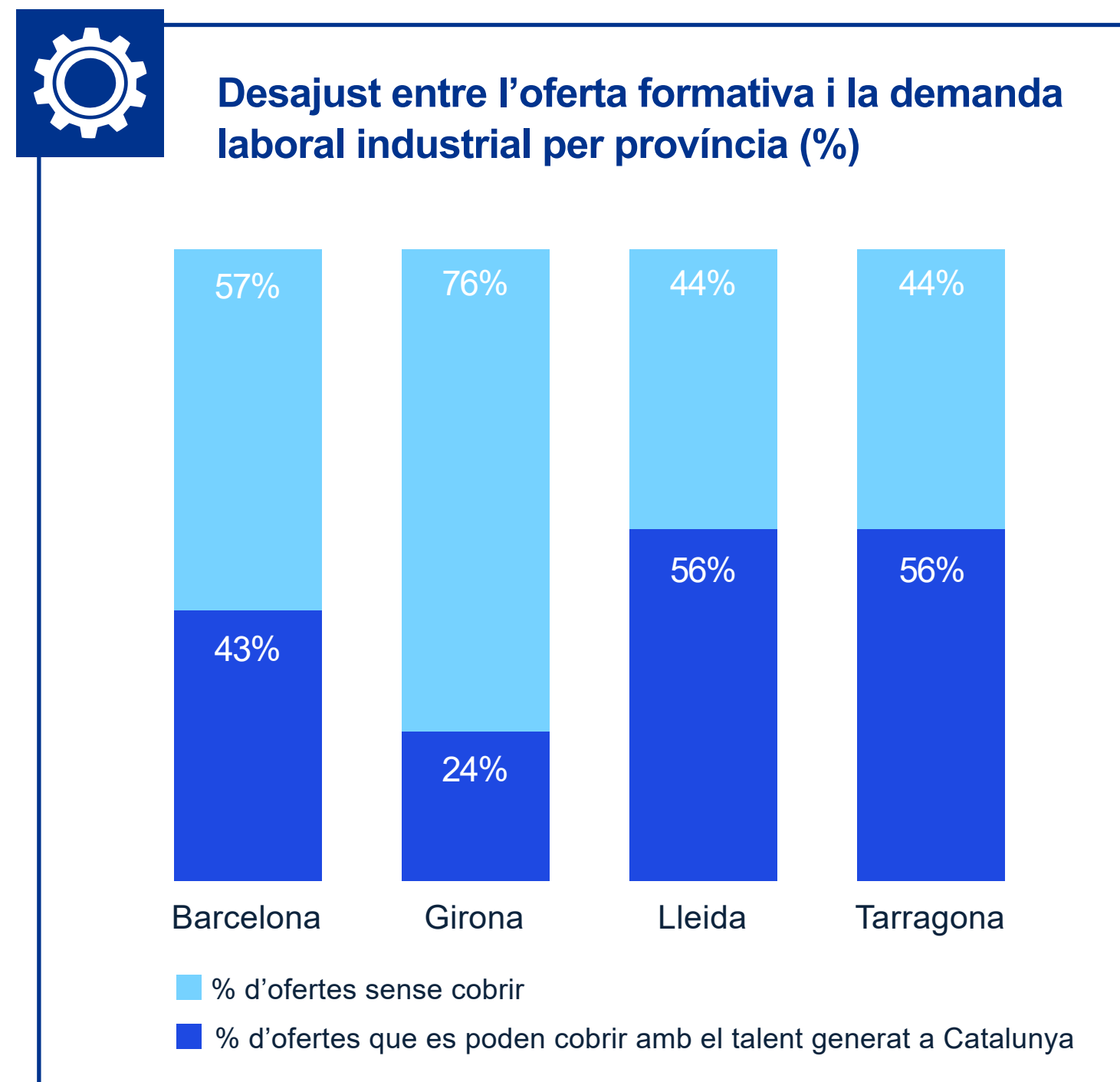
L'anàlisi territorial realitzat a Catalunya mostra un desequilibri generalitzat entre l'oferta formativa i la demanda laboral, tot i que amb intensitats diferents segons la província, fet que ens permet identificar clarament on la manca de talent és més crítica, i on actualment no s'està cobrint amb el talent generat a Catalunya.

A **Barcelona**, que concentra la major part dels programes formatius industrials, **l'oferta continua sent insuficient per absorbir el volum de talent que requereix el seu teixit industrial**. La combinació de densitat industrial, especialització i ritme de creixement genera un desajust especialment rellevant, amb **un 57% de bretxa**, significat que **només el 43% de les ofertes son susceptibles a cobrir-se amb el talent generat al territori català**.

A **Girona**, el desajust és encara més marcat. La **disponibilitat limitada de centres formatius especialitzats** contrasta amb una indústria que manté un nivell d'activitat elevat i diversificat, cosa que reforça un dèficit evident de professionals formats localment. **En aquest cas, els indicadors mostren un 76% de bretxa, la més elevada del territori**.

A **Lleida** i a **Tarragona**, el desajust també és present, tot i que amb una intensitat més moderada que en el cas de Girona o Barcelona. En ambdós territoris, la demanda de perfils industrials supera de manera notable la capacitat formativa actual, que no és suficient per compensar

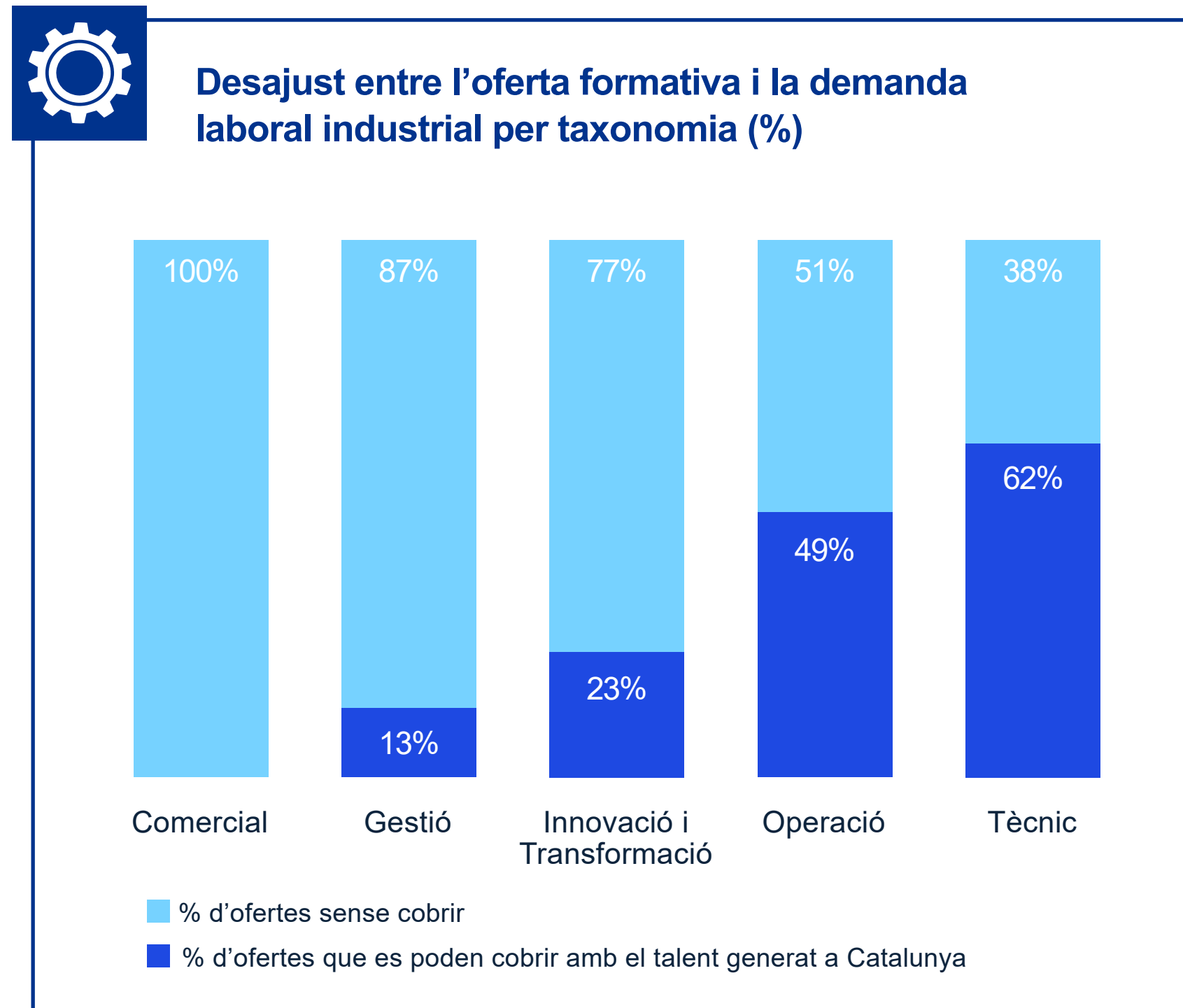
l'activitat industrial del territori. Tant a Lleida com a Tarragona, els valors mostren un **44% de bretxa, essent un 56% susceptible de ser cobert amb talent generat per institucions acadèmiques catalanes**.



L'anàlisi segons la taxonomia de perfil posa en manifest que aquests desajustos també són estructurals, identificant quins rols són més crítics. Els perfils **comercials** vinculats a venda tècnica i enginyeria d'aplicacions són els que mostren més tensió, amb **un desajust del 100%, és a dir, les vacants comercials del sector industrial no es cobreixen amb talent generat pel sistema educatiu català**. Aquesta bretxa es deguda a que no existeixen programes específics dins de l'oferta formativa catalana que cobreixin aquesta especialització tan demandada al sector industrial. No obstant, aquests rols s'acaben cobrint amb enginyers que compten amb aquestes habilitats comercials i acaben aprenent a desenvolupar el rol que s'espera de la posició. Són rols molt demanats per les empreses, que necessiten professionals capaços de combinar coneixement tecnològic amb habilitats comercials.

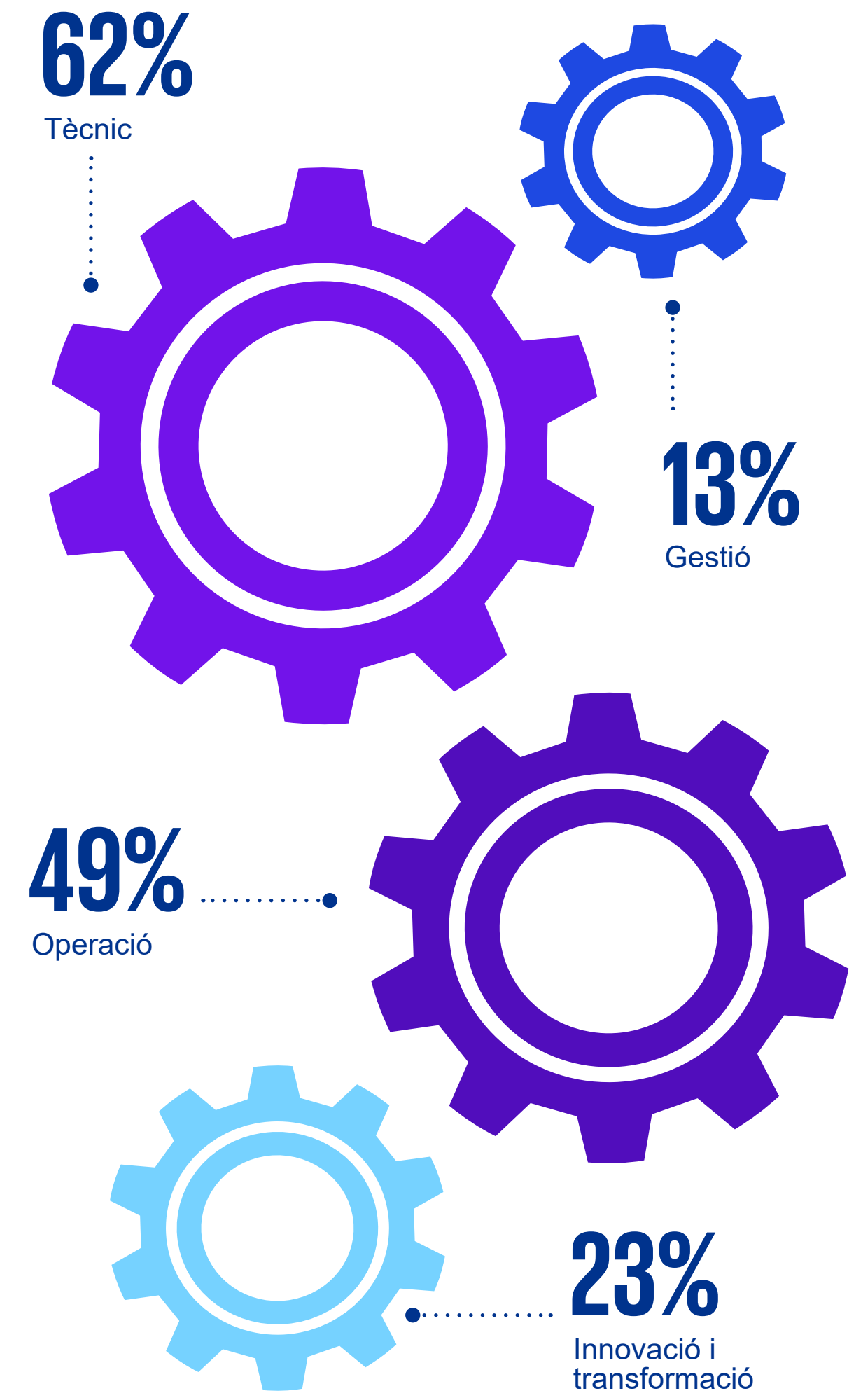
Els perfils de **gestió i innovació i transformació** tampoc es cobreixen de manera suficient, i **presenten un desajust del 87% i del 77% consegüentment**. No es genera el volum necessari de professionals capaços de liderar projectes industrials complexos, gestionar equips tècnics o impulsar iniciatives de digitalització i R+D+i.

Pel que fa als perfils **d'operació i tècnics**, presenten un **desajust del 51% i del 38% consegüentment**. Encara que l'oferta és més àmplia i significativa, segueix essent insuficient per al que demanda el mercat.



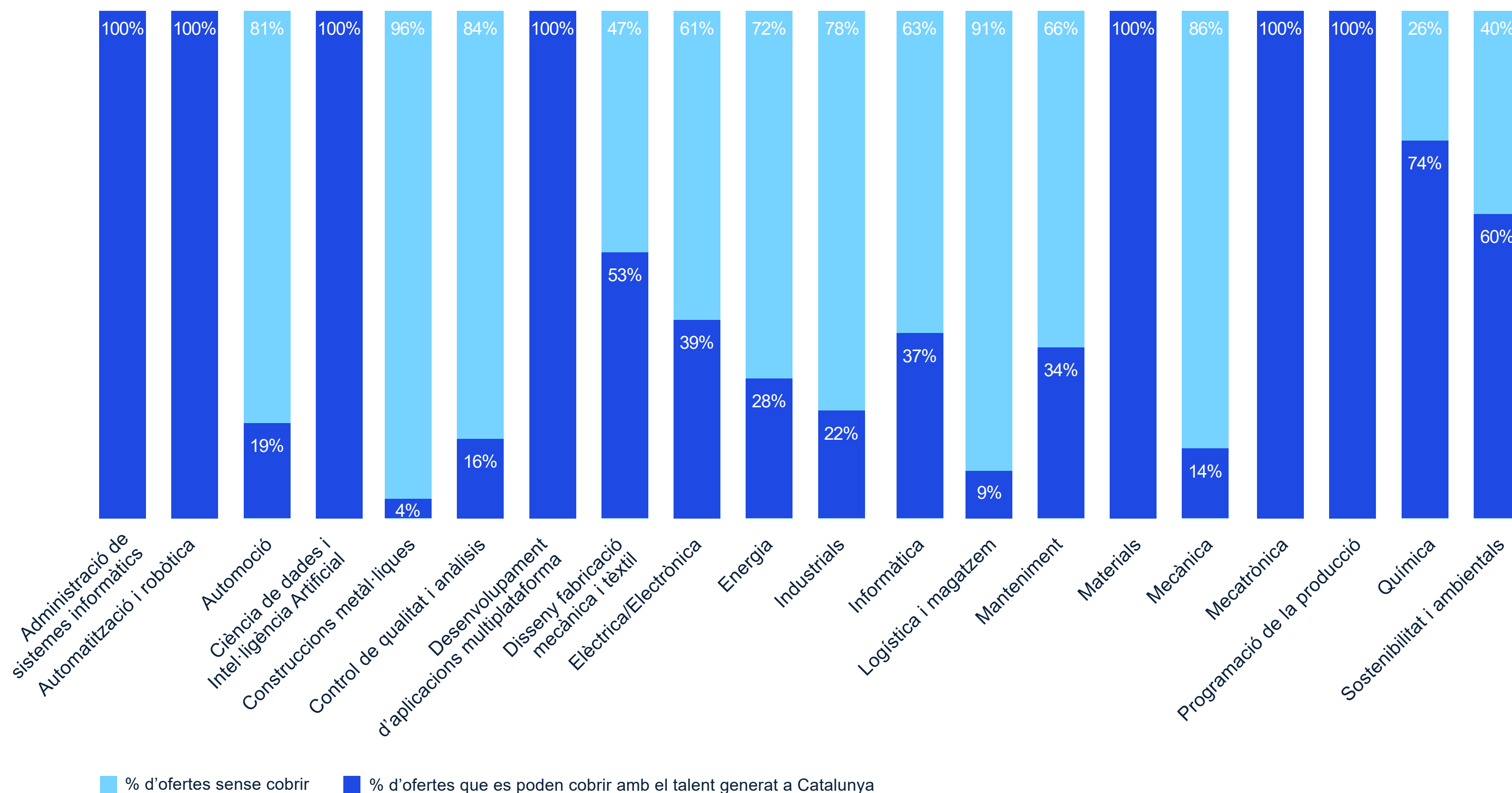
“
La velocitat amb què l'activitat industrial catalana s'està transformant fa que la demanda augmenti més ràpid que l'oferta real, mantenint un desajust persistent.
 ”

% d'ofertes que es poden cobrir amb talent generat a Catalunya





Desajust entre l'oferta i la demanda laboral industrial per àmbit de coneixement (%)



Quan es desglossa l'anàlisi per àmbits de coneixement s'observa que el desajust a Catalunya és especialment intens en aquells que sostenen la transformació tecnològica del sector: **perfils relacionats amb l'automatització, la robòtica, el manteniment industrial, la programació de la producció o el control de qualitat** concentren les mancances més severes.

També es detecten tensions en àmbits emergents com la **ciència de dades** o la **intel·ligència artificial**, que tot i la seva consolidació progressiva als centres formatius, encara no generen el volum necessari de professionals. De la mateixa manera, les **tecnologies energètiques** experimenten una evolució formativa notable, però segueixen lluny d'equiparar-se a les necessitats del mercat, que continuen creixent de manera sostinguda.

En canvi, aquells àmbits més acadèmics o transversals, com l'administració de sistemes informàtics, la química o la sostenibilitat, presenten un desajust menys pronunciat i, en alguns casos, fins i tot lleugerament positiu. Això indica que l'oferta formativa en aquests camps està més alineada amb la demanda laboral actual i que la seva capacitat per generar talent resulta més equilibrada.

Pel que fa a l'estudi per tipologia de treballador, es mantenen dues realitats diferenciades dins del mercat laboral industrial català. D'una banda, els **perfils més operatius** presenten un desajust vinculat sobretot al volum: **les empreses necessiten molts més professionals dels que genera el sistema educatiu, especialment en producció, manteniment i operació de planta.**

D'altra banda, els **perfils tècnics i de gestió** també mostren un desajust rellevant, però associat

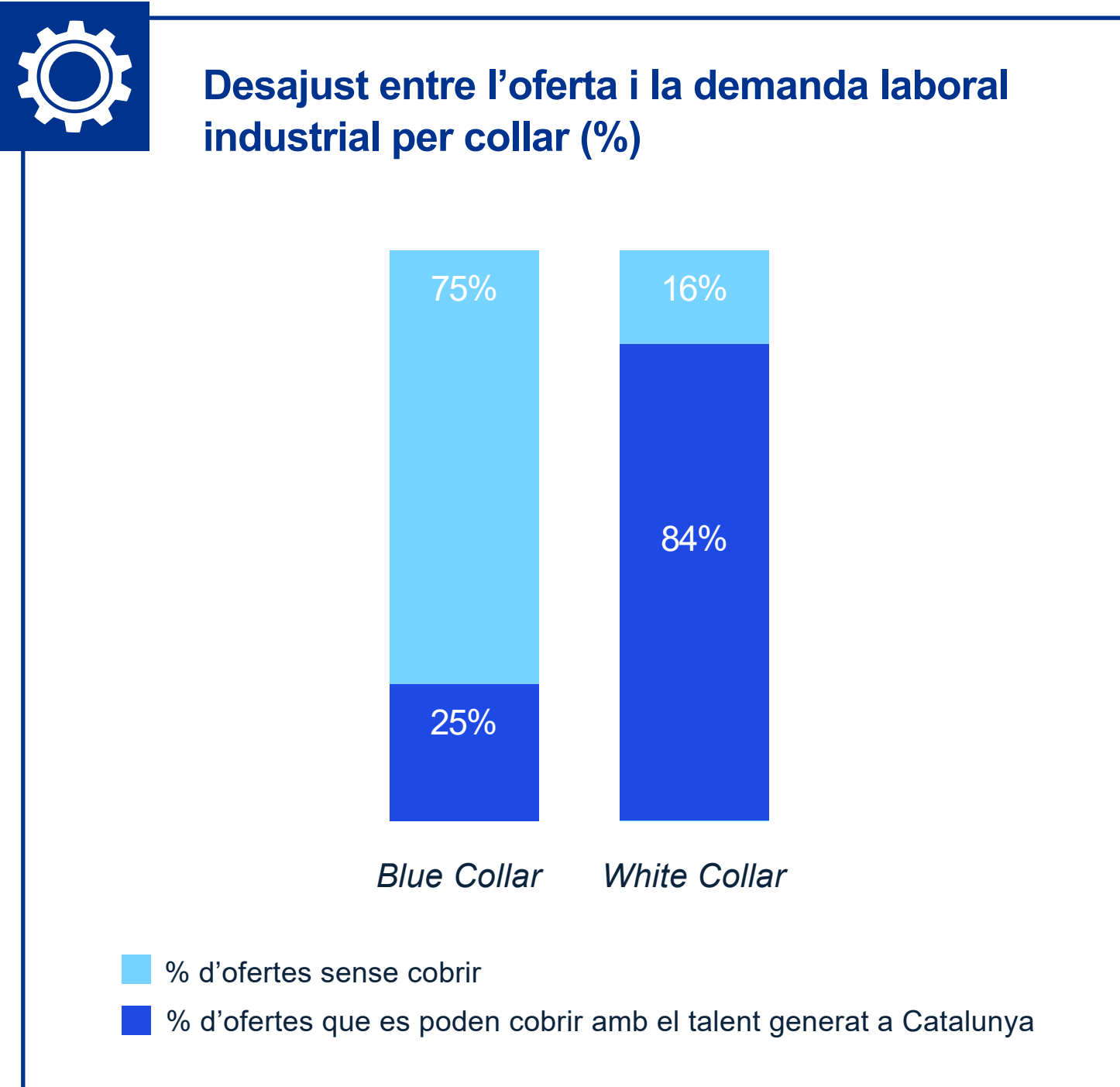
principalment a la manca d'especialització i competències avançades. **Els perfils White Collar requereixen un nivell tecnològic i estratègic més elevat, que el sistema formatiu encara no cobreix del tot,** llavors ens trobem amb àrees com l'automatització, la robòtica, la ciència de dades, la intel·ligència artificial, l'energia o l'electricitat i l'electrònica que són les que presenten més tensió, reflectint una demanda creixent i sostinguda. En canvi, àmbits més transversals o acadèmics com l'administració de sistemes informàtics, la química o la sostenibilitat mostren un desajust més moderat i, en alguns casos, proper a l'equilibri.



Francisco Gibert

Soci Responsable de KPMG Catalunya, Balears i Andorra

“Actualment Catalunya afronta dues mancances que es complementen i s'accentuen mútuament: l'escassetat de talent operatiu, que limita la capacitat productiva de les empreses, i la falta d'especialització en els perfils qualificats, que frena el desenvolupament de projectes d'enginyeria, digitalització i innovació. Aquest doble desequilibri no només dificulta el funcionament quotidià de les organitzacions, sinó que condiciona també la seva capacitat d'adaptar-se i competir en un entorn industrial cada vegada més exigent.”



Perfils d'operació

Manca de volum

- Producció
- Manteniment
- Operació de planta

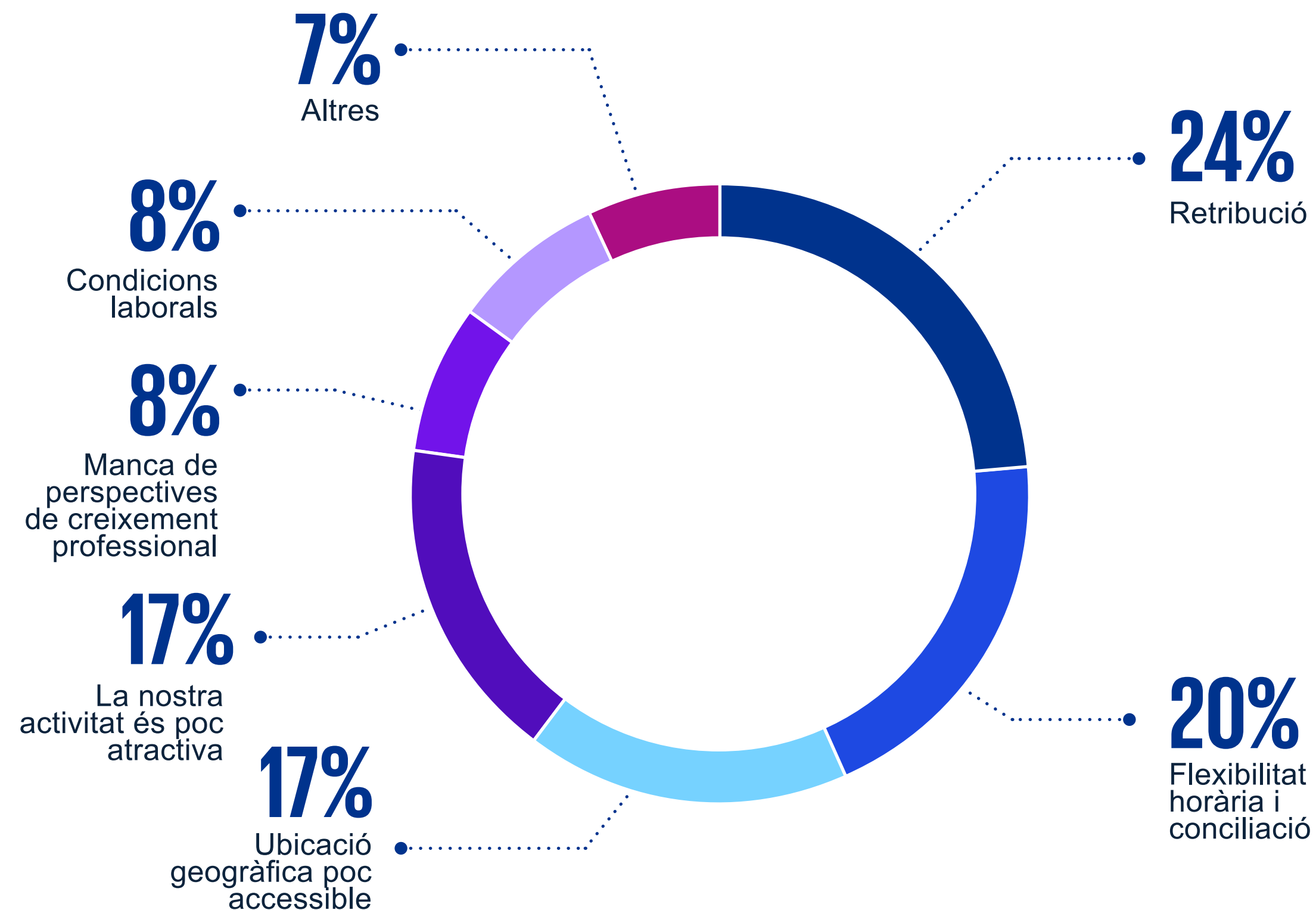
Perfils tècnics i de gestió

manca d'especialització

- IA
- Robòtica
- Automatització
- Data
- Energia

5.2 Quins factors dificulten la fidelització del talent jove al sector industrial?

Des del punt de vista de les empreses, **atreure i retenir talent jove continua sent un repte estructural dins del sector industrial**, hi han diversos factors que actuen com a frens, molts d'ells relacionats amb expectatives laborals que han canviat en els darrers anys:



Núria Pairot

People & Organization
Senior Manager
a HIPRA

“Actualment atreure perfils altament qualificats és un repte, especialment en un mercat laboral molt competitiu. Aquesta realitat ens obliga a reflexionar sobre l'encaix entre l'oferta formativa, les necessitats reals de la indústria i la rapidesa amb què evolucionen el sector i el mercat, impulsats pel constant avanç tecnològic. En aquest context, la ubicació esdevé un element crític que cal compensar amb propostes de valor clares en termes de projecte, desenvolupament professional i impacte.”



Núria Cinca

CEO de Veserkal

“Des de l'Administració Pública s'ha d'impulsar la diversificació de l'activitat industrial cap a àrees no urbanes, amb l'objectiu de reforçar l'equilibri territorial. La implantació i consolidació de nuclis industrials en aquests entorns pot contribuir a fixar població fora de les grans ciutats, afavorint el desenvolupament econòmic local i reduint la concentració demogràfica en els principals nuclis urbans.”

Retribució (24%)

El salari és el principal obstacle per retenir talent jove. Les empreses reconeixen que la retribució inicial en el sector industrial sovint queda per sota de la que ofereixen altres sectors més competitius, fet que provoca que molts joves optin per alternatives més ben remunerades.

Flexibilitat horària i conciliació (20%)

La manca de flexibilitat és el segon factor més destacat. Els joves valoren molt la possibilitat d'ajustar horaris i d'aconseguir un millor equilibri entre vida personal i professional. En canvi, molts llocs industrials continuen funcionant amb torns, horaris específics o calendaris difícils de conciliar.

Ubicació geogràfica poc accessible (17%)

Una part important de les indústries està situada en polígons o zones perifèriques, amb poca connexió amb transport públic. Això suposa un repte especialment per als joves que no disposen de vehicle propi, i fa que altres sectors més urbans resultin més accessibles i atractius.

Activitat percebuda com poc atractiva (17%)

Molts joves tenen una percepció antiquada o poc motivadora del sector industrial. El veuen com un entorn repetitiu, poc innovador o poc refinat. Aquesta imatge limita l'interès inicial i dificulta competir amb sectors que comuniquen millor el seu valor i modernitat.

Manca de perspectives de creixement (8%)

Un altre element que dificulta la fidelització és la percepció que l'evolució professional dins de la indústria és lenta o poc clara. Els joves busquen trajectòries definides i oportunitats de creixement ràpid, i sovint no troben aquesta visibilitat en els rols industrials.

Condicions laborals (8%)

Finalment, les condicions laborals pròpies del sector (treball per torns, esforç físic, entorns exigents) són un altre element que desmotiva la fidelització. Quan comparen aquestes condicions amb alternatives més còmodes o flexibles, molts joves opten per marxar.

06

Quines iniciatives es poden posar en marxa per a alinear l'oferta i demanda de professionals del sector industrial?

6.1 Quins mecanismes de col·laboració empresa-educació poden ser més efectius?

La creixent distància entre les necessitats del mercat laboral i l'oferta formativa actual **obliga les empreses a assumir un paper més actiu en el desenvolupament de competències**, alhora que reforça la **importància d'una col·laboració més estreta entre el sistema educatiu i el teixit empresarial per millorar l'adequació i la continuïtat del talent**.

6.1.1 Actualitzar el pla formatiu dels diferents programes

Els plans d'estudis de les titulacions oficials universitàries són aprovats i verificats per agències de qualitat (com per exemple l'AQU) i pels òrgans competents de cada universitat seguint la normativa del Reial Decret 822/2021 i la resta del marc de l'Espai Europeu d'Educació Superior (EEES). Tot i això, el marc normatiu no fixa un calendari d'actualització obligatori i uniforme. Existeixen recomanacions de revisió periòdica, però no terminis estrictes.

La rigidesa del marc normatiu universitari comporta una actualització lenta dels plans d'estudi, amb processos de creació o modificació de graus que poden allargar-se diversos anys, tal com reflecteixen diferents responsables acadèmics, que la creació o modificació d'un grau pot allargar-se entre quatre i sis anys.



Oriol Amat

*Economista i Catedràtic de la Universitat Pompeu Fabra
Barcelona School of Management*

“El principal inconvenient és que el món avança molt ràpid, mentre que les universitats segueixen un ritme més lent. El sistema és burocràtic i es necessita un temps més prolongat per reaccionar i adaptar-se a la nova situació. Quan una universitat pública decideix crear un nou grau, es necessiten més de quatre anys per posar-lo en funcionament degut a les tramitacions que es necessiten quan a disseny, creació dels continguts i la memòria, validació del pla d'estudis i finançament públic.”



Xavier Ferràs

Professor Ordinari d'ESADE i Catedràtic de la Universitat Ramon Llull

“Som conscients de que canviar un programa acadèmic és molt lent, el marc regulatori és poc flexible, des de que es proposa una nou programa oficial fins que aquest es pot impartir, han passat dos o tres anys, i això és un temps massa lent pels canvis que estem vivint. Tots patim aquest marc restrictiu, però les universitats privades tenim capacitat per reaccionar ràpidament, amb programes curts i propis, dissenyats de manera flexible. Aleshores tenim un marge de maniobra i els podem adaptar a les necessitats del mercat. A l'hora de dissenyar-los, comptem amb la perspectiva de professors externs que estan en contacte constant amb el món laboral i capten les tendències del mercat.”

Aquesta situació es veu agreujada pel fet que **molts programes continuen dissenyant-se principalment des de l'àmbit acadèmic, amb una participació limitada del teixit empresarial**. Es posa de manifest, per tant, la necessitat d'un sistema educatiu més flexible i alineat amb la realitat productiva, mitjançant una revisió contínua dels plans d'estudi basada en dades del mercat laboral i amb la implicació activa d'empreses, centres de formació professional i universitats.

6.1.2 Impulsar un sistema d'educació superior transversal i més generalista

Actualment tal i com s'ha observat, **es compta amb un catàleg formatiu molt ampli i divers, oferint més de 600 programes formatius en el sector industrial**. Els graus universitaris estan fragmentats en titulacions molt específiques, aleshores el catàleg formatiu esdevé difícil d'entendre tant pels estudiants i les empreses, i el sistema perd capacitat d'evolucionar al ritme dels canvis tecnològics i productius.

Aquestes habilitats tenen una vida útil més llarga que moltes tècniques i aprenentatges d'eines tecnològiques concretes, que sovint queden obsoletes ràpidament en un mercat marcat per noves tecnologies i perfils híbrids.

“



Els graus universitaris, haurien de proporcionar els fonaments disciplinaris i les competències transversals, que permetin a l'estudiant adaptar-se a contextos professionals canviants.

”



Joaquim Minguella

Academic Programme Director de la Universitat Politècnica de Catalunya

“Moltes professions que hi haurà d'aquí poc temps, encara no s'han inventat. Aleshores, com podem formar talent, si no coneixem quines professions hi haurà en un futur? S'han de formar els anomenats perfils transversals amb múltiples camps d'especialització profunds, per fomentar que siguin persones polivalents i curioses, que puguin afrontar reptes molt diferents al llarg de la trajectòria professional.”



Ramon Pastor

President de Leitat

“El que hem detectat des de Leitat és que les enginyeries actuals estan excessivament especialitzades. Trobem a faltar els enginyers clàssics, aquells que es formaven a partir de matèries troncs sòlides. Ens trobem en un context en què les tecnologies canvien constantment, i aquesta capacitat d'adaptació és difícil d'assolir si no es disposa d'una base conceptual robusta.

A més, la durada dels estudis s'ha escurçat: actualment són quatre anys, sovint amb una estada d'Erasmus entremig. Les hores que abans es dedicaven a les matèries troncs han desaparegut, les quals permetien construir els processos mentals bàsics. Actualment els estudiants surten molt especialitzats en una àrea concreta, però no disposen d'una base sòlida en diferents tecnologies, fet que limita la seva capacitat d'adaptació a nous entorns.”



Amaia Lusa

Catedràtica de la Universitat Politècnica de Catalunya i Directora de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB)

“La revisió d'un pla d'estudis vigent comporta un procés llarg i complex, especialment en l'àmbit universitari. En aquest context, es considera necessari que els graus mantinguin un enfocament generalista, que permeti dotar-los d'una major estabilitat de continguts en el temps i d'una base formativa sòlida i transversal.”



Narcís Armengol

Degà del Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya

“Si Catalunya vol competir industrialment, ha d'excel·lir en tota la cadena de talent de l'enginyeria: des de la Formació Professional fins a l'enginyeria tècnica, l'enginyeria i els màsters d'especialització. Cada nivell aporta capacitats essencials al sistema productiu. La manca actual de talent no pot portar-nos a rebaixar l'ambició formativa dels nostres joves. Al contrari, cal reforçar-la. Els màsters continuen sent l'espai on es forma el coneixement avançat i la capacitat de liderar projectes tecnològics complexos que la indústria necessita, en un entorn globalitzat.”

El màster, en canvi, és l'espai idoni per a l'especialització avançada. Un cop adquirida la base que ofereix el grau, els estudiants poden aprofundir en àrees tècniques, metodologies o sectors específics. A més, els programes de màster són molt més àgils d'actualitzar o crear que els Graus i les FP dual sotmesos a processos de verificació i regulació més rígids segons el Reial Decret 822/2021 i el marc de l'EEES (Espai Europeu d'Educació Superior).

Actualment, la diversitat de graus no només dificulta que els estudiants puguin diferenciar-los entre si, sinó que també les empreses troben complicat identificar quin valor específic aporta cada titulació i conseqüentment, dificultant la incorporació de talent.

Aleshores, reduir la proliferació de graus molt específics i especialitzats reduiria la dispersió de recursos i facilitaria el manteniment d'estàndards de qualitat més transparents.

Finalment, per a l'estudiant, aquest esquema ofereix recorreguts més clars i comprensibles. Un grau generalista facilita entendre quin és el punt de partida, i els màsters especialitzats permeten orientar la carrera segons interessos i oportunitats. Això redueix la complexitat en la presa de decisions acadèmiques i enforteix la connexió entre la formació i les sortides professionals reals.

“



Reduir la proliferació de graus molt específics i especialitzats contribuiria a la dispersió de recursos i facilitaria el manteniment d'estàndards de qualitat més transparents.

”

6.1.3 Reforçar el paper de les pràctiques en tots els plans educatius

Les pràctiques professionals continuen essent un dels instruments més ben valorats tant per les empreses com per les institucions educatives. La gran majoria coincideixen a assenyalar-les com la via més efectiva perquè l'alumnat pugui connectar els continguts teòrics amb la realitat del dia a dia a l'empresa.

Quan aquest període d'estada és prou ampli i compta amb un bon acompanyament, els estudiants tenen l'oportunitat d'endinsar-se en els processos productius, conèixer la maquinària i les eines utilitzades, i entendre de primera mà la cultura i les dinàmiques internes de l'organització.

Tot i això, **la durada de les pràctiques actuals sovint és insuficient. Varies organitzacions han comentat que els estudiants finalitzen les pràctiques just en el punt on estan començant a aprendre de veritat.** A més, el procés de la generació de convenis és lent i burocràtic, desincentivant la participació d'empreses petites en aquest procés degut als tràmits que comporta.

Perquè les pràctiques tinguin un impacte real, cal harmonitzar els criteris entre les diferents modalitats formatives, ampliar-ne la durada i reforçar l'acompanyament entre els tutors dels centres educatius i de l'empresa. Quan aquests elements s'alineen, les pràctiques deixen de ser un tràmit i es converteixen en una eina clau de desenvolupament professional, facilitant de manera notable la inserció laboral.

Paral·lelament, per a les empreses, les pràctiques haurien de **constituir una via d'identificació i projecció del talent emergent.** A través d'aquest contacte directe, les organitzacions poden **detectar perfils amb potencial, avaluar les seves capacitats en contextos reals i, eventualment, incorporar-los com a part de l'organització.**



Mercè Segarra

*Catedràtica i
Vicerectora de
la Universitat de
Barcelona*

“Les pràctiques externes han sigut una revolució per millorar la inserció laboral. Intentem apropar els estudiants a les empreses a través de programes de pràctiques, tant curriculars com extra curriculars. Així al graduar-se, l'experiència dels estudiants ja no és nul·la. També oferim que estudiants dels centres de Formació Professional puguin venir a fer pràctiques a la Universitat. Intentem establir lligams amb les diverses institucions, adaptant-les al tipus de relacions que hi tenim”.



Jose Luís Durán

*President Executiu de
l'Agència de
Formació i
Qualificació de
Professionals de
Catalunya*

“Des del curs 2025-2026, tots els cicles de FP són duals, això és degut a que aquesta nova modalitat incentiva la inserció laboral dels estudiants arrel de la dualitat de la formació entre teoria i pràctica. Les empreses ho consideren una eina molt potent, i l'alumnat hi veu l'oportunitat de tenir un primer contacte amb el món laboral abans de titular-se, conèixer els diferents sectors i trobar els seus àmbits d'interès, la qual cosa contribueix a reduir l'abandonament”



Albert Sanantón

Corporate People
Director de NOEL

“Tenint en compte que la demanda del sector industrial es concentra en determinats perfils professionals, des de l'Administració Pública es podria valorar una revisió progressiva de l'oferta formativa, amb l'objectiu d'ajustar-la millor a les sortides professionals existents. En aquest sentit, podria resultar pertinent reforçar les places en aquelles especialitats amb una major demanda, com ara la mecatrònica.”

6.1.4 Prendre les decisions basades en les dades de la demanda real

La ràpida evolució del mercat laboral, impulsada pels canvis tecnològics, productius i socials, fa que l'oferta formativa quedi obsoleta en períodes molt curts.

Per això és imprescindible **disposar de sistemes que monitoritzin en temps real què demanen les empreses**, com el Baròmetre de competències i ocupacions de Catalunya⁵, que recull i processa aquesta informació i la presenta de manera útil per ajustar currículums, detectar tendències emergents i orientar tant la política pública com les decisions d'estudiants i professionals.

En aquest context, on es permet entendre amb precisió què necessita exactament el teixit industrial i productiu de Catalunya el sistema educatiu podria evolucionar de manera més informada i estratègica. Si les dades mostren, per exemple, que **determinades posicions ja no tenen demanda o que noves competències emergeixen amb força, això hauria de servir d'orientació per revisar, reequilibrar o fins i tot reorientar alguns estudis**. Es tracta **d'assegurar una millor adequació de les necessitats reals del teixit productiu**, a partir de dades reals i rellevants de les empreses, alineat amb l'oferta acadèmica.

“



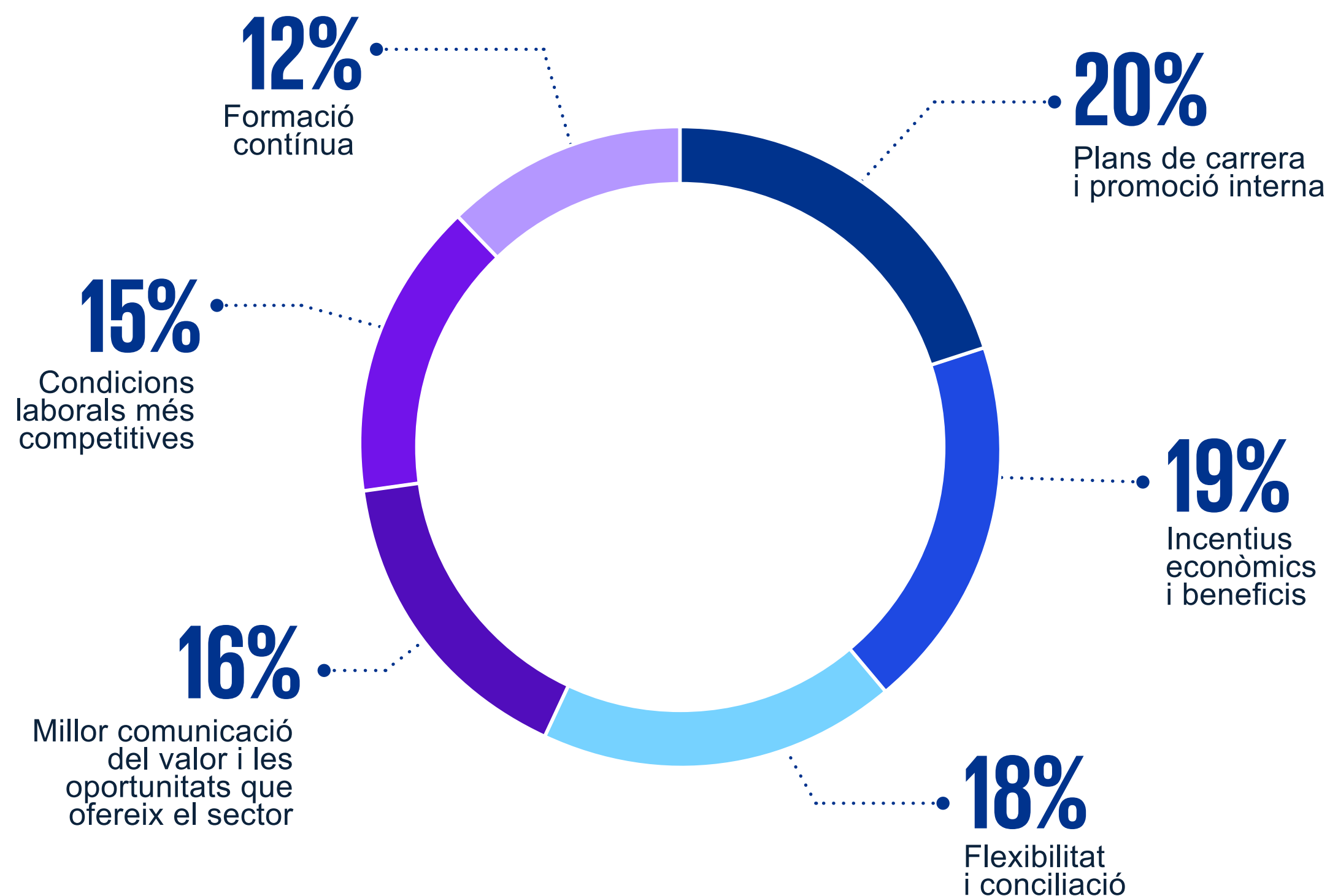
Si les dades mostren, per exemple, que determinades posicions ja no tenen demanda o que noves competències emergeixen amb força, això hauria de servir d'orientació per revisar, reequilibrar o fins i tot reorientar alguns estudis.

”

⁵ Baròmetre de competències i ocupacions de Catalunya – UIC i PIMEC

6.2 Quines iniciatives poden ajudar a fidelitzar i atreure talent industrial?

Les principals iniciatives que poden ajudar a fidelitzar i atraure talent industrial estan molt alineades amb la importància de combinar bones condicions i oportunitats de creixement amb una experiència laboral atractiva per les noves generacions:



Núria Pairot

People & Organization
Senior Manager
a HIPRA

“Per adaptar-nos a les necessitats i expectatives de les noves generacions, hem impulsat un *Graduate Program* que permet als joves talents viure una experiència transversal dins l’organització. En només un any, poden passar per diferents departaments i adquirir una visió global de l’empresa, amb itineraris formatius personalitzats segons el seu perfil i especialitat.”



Miquel Carrión

Subdirector
d’Ocupació Juvenil
i Qualificació
Professional al Servei
Públic d’Ocupació de
Catalunya

“Existeix una modalitat contractual, els contractes de formació en alternança, en què la persona dedica aproximadament un 65 % del temps a treballar i un 35 % a formar-se, mitjançant la figura de l’aprenent. Aquesta modalitat esdevé una font molt rellevant d’atracció de talent, ja que facilita i assegura la formació i la inserció laboral de perfils qualificats.

Aquest tipus de contracte es pot dur a terme a través d’un centre acreditat pel SOC o bé en col·laboració amb centres del Departament d’Educació, fet que permet alinear formació i necessitats reals de l’empresa.”



Jordi Rodríguez Álvarez

Corporate People
Director de Sorigué

“L’organització articula la seva proposta de valor al voltant d’un sistema d’incentius competitiu i d’un conjunt de beneficis orientats a garantir l’estabilitat, la seguretat i la fidelització del talent. Aquesta estratègia combina una retribució ajustada al mercat amb beneficis socials, polítiques de conciliació i instruments de reconeixement, amb l’objectiu de generar una relació laboral sostenible i atractiva a llarg termini.”



Núria Pairot

People &
Organization
Senior Manager
a HIPRA

“Hem desplegat polítiques de flexibilitat i conciliació alineades amb les necessitats actuals de les persones d’HIPRA. Aquestes mesures inclouen modalitats de teletreball i iniciatives específiques als centres productius, amb l’objectiu de facilitar un millor equilibri entre la vida professional i personal.”

Plans de carrera i promoció interna
20%

Els plans de carrera i la promoció interna apareixen com la mesura més valorada perquè responen directament a una de les principals expectatives dels professionals actuals: tenir un futur clar dins l’organització. En un sector on els reptes tecnològics evolucionen ràpid i atraure i fidelitzar el talent, els treballadors no només busquen estabilitat, sinó sobretot perspectives de creixement real, itineraris definits i la sensació que avançar és possible.

Incentius econòmics i beneficis
19%

En un mercat cada vegada més competitiu, encara que el salari no és l’únic factor que condiciona la decisió d’un professional, continua tenint un pes rellevant.

Altres sectors econòmics solen destacar per salaris inicials més alts, increments més ràpids i fórmules variables molt agressives, fet que eleva les expectatives del talent, i situa la indústria en un escenari de comparació constant. Davant d’això, les empreses industrials es veuen forçades a revisar les seves polítiques retributives per evitar quedar-se enrere i assegurar que el salari no es converteix en un motiu d’escapament cap a opcions percebudes com més competitives o més modernes.

En aquest sentit, mantenir una retribució competitiva no és només una qüestió econòmica: és també una manera de mostrar valor, reconeixement i compromís amb les persones.

Flexibilitat i conciliació
18%

És un dels elements més recurrents en totes les entrevistes i informes. Especialment per al talent jove, la flexibilitat deixa de ser un “benefici” per convertir-se en un requisit mínim. La possibilitat de teletreballar, gestionar horaris i conciliar és avui un factor determinant per decidir on treballar.

Fa uns anys la flexibilitat es considerava un benefici addicional, però avui dia és un requisit mínim per al talent. Les noves generacions arriben al món laboral amb expectatives molt diferents sobre com ha d’organitzar-se la feina, i la flexibilitat condiona molt la seva decisió alhora d’incorporar-se.

Per aquest fet, gestionar horaris propis on poder conciliar millor la vida personal i professional ha passat a ser un factor determinant.

<p>Millor comunicació del valor i les oportunitats que ofereix el sector</p> <p>15%</p>	<p>La percepció del sector industrial continua marcada per estereotips antics: entorns poc tecnològics, tasques repetitives o feines poc creatives. Aquesta imatge contrasta clarament amb la realitat actual: un sector altament avançat, amb tecnologia puntera, projectes innovadors i grans possibilitats de creixement professional. Per això, millorar la comunicació del valor del sector és essencial per revertir aquesta percepció i fer-lo més atractiu per al talent, trencant estereotips i fent atractives les oportunitats de la indústria innovadora, tecnològica i en constant creixement.</p>
<p>Condicions laborals més competitives</p> <p>15%</p>	<p>La millora de les condicions laborals és un pilar fonamental per reforçar l'atractiu del sector industrial en un context de competència global pel talent. Aquestes mesures inclouen torns més equilibrats, que permeten una organització del temps més sostenible; millores en seguretat, que garanteixen entorns de treball més saludables; i accions orientades a fer els llocs més agradables i confortables, com espais millor dissenyats, serveis de benestar o adaptacions que redueixen l'impacte físic de les tasques.</p> <p>Invertir en millors condicions laborals no només impacta directament en el benestar del personal, sinó que és una aposta clara i fidelitzar el talent.</p>
<p>Formació continua</p> <p>12%</p>	<p>La formació s'ha convertit en un dels pilars estratègics més importants per al sector industrial català, especialment en un context on la tecnologia avança més ràpid que la capacitat d'adaptació de moltes organitzacions. En un entorn marcat per la Indústria 4.0, la robotització, l'automatització i la digitalització de processos, la capacitat d'aprendre contínuament és tant o més valuosa que la formació inicial reglada.</p> <p>Aquesta realitat explica perquè els joves —i també els professionals més experimentats— valoren tant formar part d'organitzacions que ofereixen itineraris de desenvolupament continu, oportunitats de reciclatge tecnològic i espais per adquirir noves competències. Les dades indiquen que molts professionals decideixen quedar-se en una empresa quan tenen la sensació que podran “continuar creixent” i que l'organització els acompanya en aquesta evolució.</p> <p>La seva importància és estratègica i és una de les eines amb més impacte en la fidelització, perquè permet que cada professional tingui una trajectòria evolutiva dins del sector.</p>



Xavier Testar

Adjunt al Vicerectorat d'Emprenedoria, Innovació i Transferència a la Universitat de Barcelona

“Molts enginyers orienten ràpidament la seva carrera professional a rols de gestió fora del món industrial, com poden ser la banca o la consultoria, ja que ofereixen un pla de carrera més ràpid, ambiciós i favorable comparat amb la carrera tradicional de l'enginyer. Aquesta sovint requereix més anys fins assolir majors responsabilitats i un millor nivell salarial però cal reivindicar el paper dels enginyers i tecnòlegs a la indústria.”



Mar Hernández

Chief People Officer d'Esteve

“El talent jove valora especialment les oportunitats de formació contínua i d'aprenentatge constant, així com un creixement accelerat en un entorn on tot evoluciona cada vegada més ràpidament. És clau poder treballar en projectes amb propòsit, amb impacte real i sentit, que estiguin alineats tant amb l'estratègia de l'empresa com amb la contribució a la comunitat.”

6.3 Com es pot reforçar l'atractiu de la indústria entre els joves?

“



La manca de vocacions industrials és un repte estructural que afecta de manera transversal a tots els sectors productius.

”

Tal com recullen diversos testimonis empresarials i acadèmics, **una part important del jovent desconeix què fan realment les empreses industrials o manté una percepció desactualitzada del sector**, sovint associat erròniament a **entorns poc tecnològics o feixucs**. Aquesta visió general, provoca que moltes persones joves no considerin professions com la mecànica, l'electricitat, la fabricació o el manteniment com a opcions professionals atractives, malgrat ser perfils altament demandats i amb excel·lents sortides laborals.

Per canviar aquesta situació, és important introduir activitats d'orientació professional en etapes més inicials:

Secundària

Orientar decisions

- Explicar oportunitats reals
- Perfils més demandats
- Itineraris formatius
- Reptes tecnològics

Primària

Despertar vocacions

- Tallers pràctics
- Demostracions
- Visites a empreses
- Xerrades de professionals

Universitat

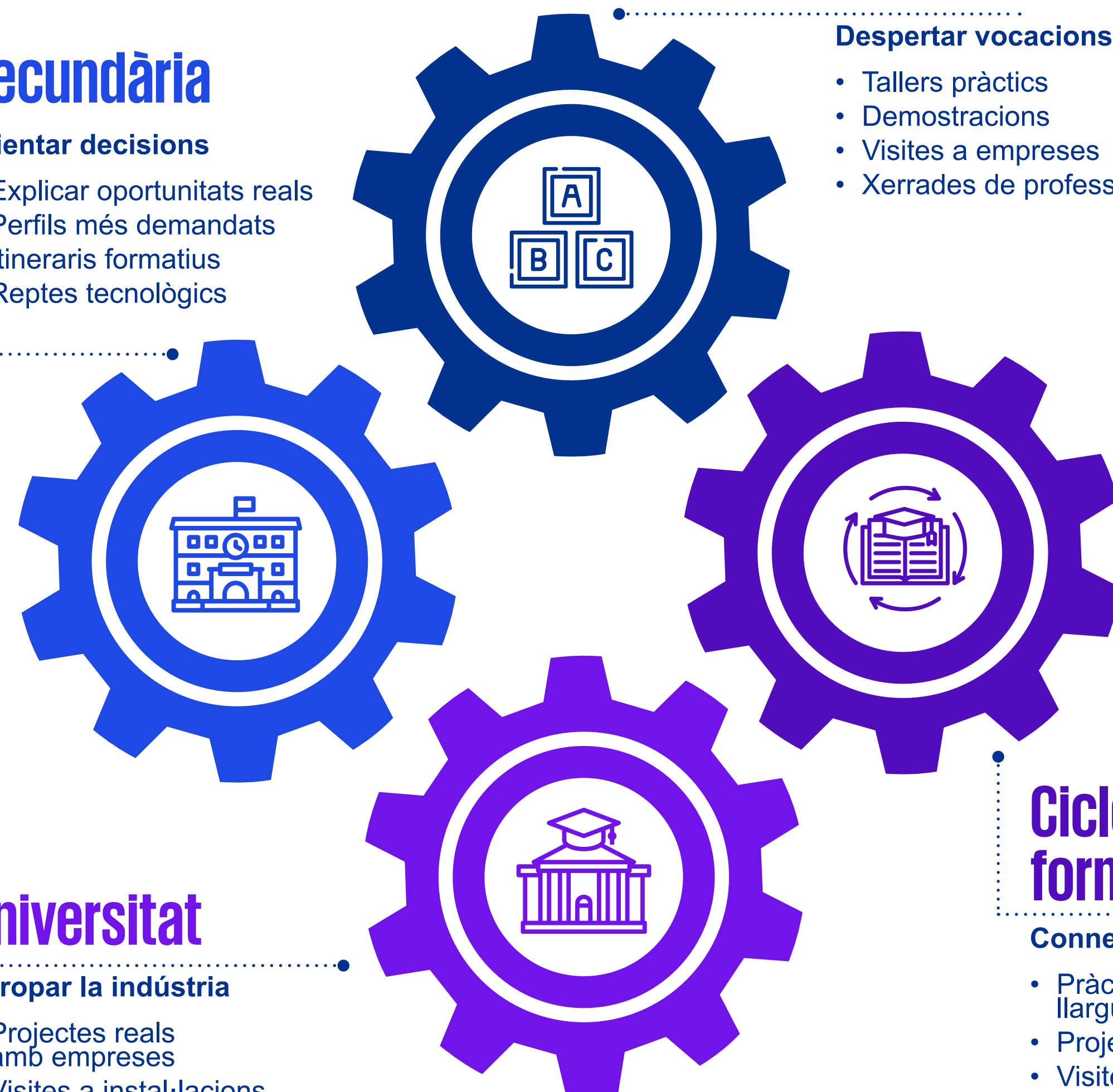
Apropar la indústria

- Projectes reals amb empreses
- Visites a instal·lacions
- Mentoria i networking amb professionals del sector

Cicles formatius

Connectar amb l'empresa

- Pràctiques més llargues i reals
- Projectes amb empreses
- Visites tècniques
- Casos reals

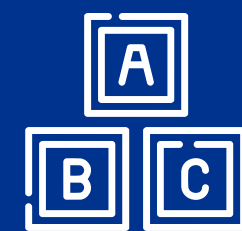




Jose Luís Durán

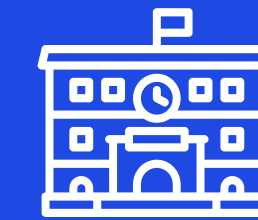
President Executiu de l'Agència de Formació i Qualificació de Professionals de Catalunya

“En els últims anys, s'està apostant molt més per l'orientació professional dels joves cap a l'FP dual. En algunes famílies professionals, no es tracta de crear i obrir més línies, sinó d'emplenar les existents. Hi ha molts cicles formatius amb un rati d'ocupació baix, però amb una alta demanda per part dels sectors empresarials, com seria el cas del sector industrial. S'hauria d'incentivar aquestes professions i donar a conèixer les oportunitats del sector des de la primària, amb major èmfasi també en la fidelització de talent femení”



Primària

A la **primària**, es recomana introduir **activitats dinàmiques que permetin descobrir els oficis industrials d'una manera propera i atractiva**: tallers pràctics, demostracions a les escoles, visites dinamitzades o xerrades de professionals que expliquin en primera persona en què consisteix la seva feina. L'objectiu és **despertar la curiositat i normalitzar la indústria com una possibilitat professional des de ben petits**. Propostes com tallers pràctics a l'aula, com per exemple, la creació d'una petita línia de producció amb materials senzills, la construcció d'un robot o visites dinamitzades a empreses del territori, ajudarien a descobrir els oficis industrials d'una manera propera i atractiva. Aquestes activitats no només **acosten la realitat industrial a l'aula**, sinó que també serveixen com a porta d'entrada per incorporar-hi **assignatures de l'àmbit STEAM i impulsar les competències digitals avançades**.



Secundària

A la **secundària**, és clau fer un pas més enllà i **explicar de manera clara i directa quines oportunitats ofereix el sector**: perfils més demandats, itineraris formatius i possibilitats de creixement. En aquesta etapa, **la informació ha de permetre als estudiants prendre decisions fonamentades, trencant mites i posant en valor els oficis** com una via sòlida, flexible i connectada amb el mercat laboral.

Actualment, una part significativa dels joves continua identificant la universitat com l'única via formativa de referència, malgrat l'existència de cicles formatius que ofereixen sortides laborals altament competitives i ajustades a les necessitats del mercat.

Una manera efectiva és **organitzar xerrades amb professionals industrials que expliquin la seva trajectòria i el seu dia a dia**, ajudant a **combatre la imatge antiquada** que molts estudiants tenen del sector i mostrant perfils molt demandats com mecànics, electromecànics o tècnics de manteniment. També són útils les **activitats pràctiques** i els **reptes tecnològics**, com petites construccions, competicions de robòtica, programació bàsica o simulacions de processos productius. També, organitzant **visites guiades** a les empreses perquè l'alumnat observés de primera mà la tecnologia real amb la que es treballa. Aquestes activitats permetrien que els joves experimentessin amb la tecnologia, contribuint a reforçar la visibilitat, el prestigi i l'interès pels oficis industrials.



Cicles formatius

Als **cicles formatius**, el repte passa per **acostar encara més la realitat empresarial a l'aula**. Mostrar **casos reals d'èxit, convidar empreses a explicar projectes, establir relacions continuades centre-empresa i facilitar trobades amb professionals** que han construït trajectòries sòlides al sector permet donar credibilitat i visibilitat a les possibilitats reals de desenvolupament professional. Una de les accions més efectives és el **desenvolupament de pràctiques més llargues, útils i amb tasques reals**, ja que moltes empreses assenyalen que els períodes actuals son massa breus i no permeten que els estudiants coneguin la professió, fet que limita l'atractiu. A més a més, seria interessant **incentivar projectes col·laboratius entre empreses i centres, com reptes d'enginyeria, simulacions reals o participació en processos de millora**. Les visites tècniques orientades a FP dual amb explicació dels perfils professionals, els salaris, recorreguts i tecnologies avançades també reforcen la connexió entre aprenentatge i sortida professional. Aquest tipus d'accions reforça la percepció d'un sector viu, innovador i amb elevada capacitat d'ocupació.



Universitats

A les **universitats**, es podrien **implementar jornades i esdeveniments** durant els primers cursos explicant i donant a conèixer projectes industrials reals. D'aquesta manera, els estudiants treballarien **reptes plantejats per empreses industrials, visitant instal·lacions i interactuant amb els professionals**. Aquests contactes de les empreses amb les universitats, que ja s'han iniciat en moltes d'elles, permetrien als joves descobrir aplicacions reals, conèixer la tecnologia avançada i puntera i visualitzar trajectòries professionals atractives, **generant interès pel sector industrial i trencant amb el mite d'un sector antiquat i desactualitzat**.

És imprescindible que **les organitzacions reforcin la seva posició de marca (employer branding)**, mostrant-se com a **entorns atractius, tecnològics i amb trajectòries de creixement reals**. Aquelles empreses que **col·laboren activament amb instituts i universitats** - organitzant visites a planta, explicant casos d'èxit de promoció interna o mostrant tecnologia puntera – aconsegueixen posicionar-se com una sortida professional atractiva i moderna, trencant la imatge del sector industrial que perceben els joves. Igualment, oferir beneficis alineats amb les preferències de les noves generacions, com la formació continua, opcions de desenvolupament, benestar, clima laboral positiu i una retribució competitiva, son alguns dels elements clau que s'han identificat per retenir talent jove en un mercat tensat i competitiu.

Pel que fa a les petites i mitjanes empreses, s'hauria de **fomentar un acompanyament per part de l'administració pública**. S'han de reforçar els **mecanismes de suport** institucional, amb l'objectiu de **facilitar la gestió, impulsar la competitivitat** i garantir especialment, en un context econòmic i normatiu cada vegada més complex.



Jordi Malla

Co-CEO de
KH Lloreda i
Professor associat
a la Universitat
Autònoma de
Barcelona (UAB)

“Es detecta una manca d'acompanyament a les petites i mitjanes empreses per part de l'administració pública, fet que limita la seva capacitat de creixement. Resulta necessari disposar de més suport institucional per facilitar el desenvolupament i la consolidació del teixit empresarial al territori.”

A més a més, i en línia amb el que destaquen les empreses del sector industrial català, **cal reforçar el paper de la dona, tant per garantir la igualtat d'oportunitats com per ampliar la base de talent disponible en un context de creixents dificultats d'atracció.** La incorporació i el desenvolupament del talent femení contribueixen a enriquir el sector amb diversitat de perfils, perspectives i competències, alhora que afavoreixen la sostenibilitat i la competitivitat de la indústria catalana a mitjà i llarg termini.

També, el **relleu generacional** constitueix un **element clau** per garantir la continuïtat, la sostenibilitat i la competitivitat del sector industrial català. La progressiva sortida de professionals amb una elevada experiència fa imprescindible assegurar la incorporació de noves generacions, facilitant la transmissió de coneixement i l'actualització de competències. **Una gestió adequada del relleu generacional permet preservar el capital tècnic acumulat i adaptar l'organització als nous reptes tecnològics i productius.**

Totes aquestes estratègies contribueixen a **canviar la percepció social del sector industrial**, situant-lo en el lloc que li correspon: un **espai d'oportunitats**, de **tecnologia avançada** i de **contribució directa** al progrés del país. **Reforçar la connexió** entre escoles, centres formatius i empreses és, per tant, una condició imprescindible per estimular noves vocacions i assegurar el relleu generacional que la indústria necessita.

“



Cal canviar la percepció social del sector industrial, situant-lo en el lloc que li correspon: un espai d'oportunitats, de tecnologia avançada i de contribució directa al progrés del país.

”



Estela Sánchez

Directora General de Dicomol i Vicepresidenta del Centre Metal·lurgic de Sabadell

“L'organització fa anys que aborda de manera recurrent la qüestió del relleu generacional, conscients del seu impacte en la continuïtat i la sostenibilitat de l'activitat. Aquest treball sostingut respon a la necessitat d'anticipar la sortida progressiva de professionals amb elevada experiència, així com de garantir la transferència de coneixement i la incorporació de noves generacions amb les competències requerides. El relleu generacional s'ha consolidat, així, com un eix estratègic en la planificació de persones.”



Raquel Garcés

Directora de Recursos Humans de TMI Bagging & Palletizing i Professora Associada de la Universitat de Lleida

“Resulta imprescindible avançar en la incorporació de la dona al sector industrial, promovent models organitzatius més inclusius. En aquest sentit, es constaten bones pràctiques en empreses que han implementat torns específics femenins, adaptats a determinades formes de treball, amb l'objectiu de facilitar la participació i el desenvolupament del talent femení.”

07

Conclusions



L'anàlisi realitzada evidencia un desajust elevat entre el volum de talent que es forma anualment a Catalunya i les necessitats actuals del seu teixit industrial català. Tot i disposar d'una oferta formativa àmplia, aquesta no genera encara el nombre ni l'especialització necessària per donar resposta al ritme de creixement i transformació del sector, fet que dificulta cobrir una part significativa de les vacants disponibles. Actualment, més del 50% de les vacants industrials no poden ser cobertes amb talent generat a Catalunya.

Aquest desajust no només reflecteix una bretxa quantitativa, sinó també qualitatiu. Les empreses remarquen la necessitat de perfils més especialitzats i amb competències digitals i transversals sòlides. En aquest sentit les competències transversals - adaptabilitat, pensament crític o capacitat d'aprenentatge - esdevenen avui tan o més rellevants que les tècniques. S'observa que el sistema formatiu continua evolucionant a un ritme inferior al que exigeixen les noves dinàmiques productives. Al mateix temps, la manca de vocacions industrials i la percepció limitada del sector entre el jovent contribueixen a reduir el flux de talent cap a aquestes professions. Aquesta situació obliga moltes empreses a recórrer a la captació de talent internacional per sostenir la seva activitat. I en algun cas fins i tot a explorar la deslocalització de l'activitat com a mecanisme d'accés a talent.

Es important posar en valor la indústria com un sector tecnològic, innovador i amb grans oportunitats professionals. Reforçar aquesta percepció és essencial per estimular noves vocacions i fomentar l'interès de les noves generacions per les trajectòries industrials.

Cal avançar en l'impuls de l'Employer Branding industrial, ja que moltes empreses del sector estan fent esforços significatius per millorar la seva proposta de valor i la percepció del sector. Convertir aquesta palanca en una estratègia compartida pot ajudar a incrementar l'atracció i la fidelització del talent en un mercat cada vegada més competitiu.

Aquesta realitat també configura un veritable repte pel territori català, on es recomana coordinar el sistema educatiu, les administracions públiques i el conjunt del teixit industrial per garantir la disponibilitat del talent necessari i anticipar les necessitats futures del sector.

Aquesta coordinació permetria millorar l'alineació entre oferta i demanda, avançar en l'actualització dels programes formatius i impulsar models que incorporin un major component pràctic, introduint el sector industrial en etapes molt més inicials dels processos d'aprenentatge.

La capacitat d'aquest ecosistema per treballar de manera integrada amb les institucions acadèmiques serà determinant per reduir la bretxa actual i garantir la disponibilitat de talent qualificat que permeti sostenir la competitivitat i el desenvolupament del sector industrial a Catalunya en els pròxims anys.

En aquest context, també s'ha de tenir en compte a les PIMEs, ja que sovint afronten més dificultats estructurals per competir en atracció i fidelització de talent, malgrat ser una peça clau en la cadena de valor industrial catalana.

En definitiva, el repte del talent industrial ja no és avui sectorial, sinó estructural i de país, i condiona directament la capacitat de creixement, innovació i competitivitat de Catalunya.

“  Es important posar en valor la indústria com un sector tecnològic, innovador i amb grans oportunitats professionals. ”

Sistema formatiu	Desajust de talent	Claus per millorar
• Oferta àmplia	• Manca de volum	• Employer branding
• Ritme lent	• Perfils no alineats amb la demanda	• Més col·laboració
• Falta d'especialització	• Vacants sense cobrir	• Més pràctica



08

Decàleg pel Talent Industrial a Catalunya

Declaració conjunta d'amec positive industry (AMEC), el Col·legi d'Enginyers de Catalunya, la Fundació d'Empresaris de Catalunya (FemCAT) i la Fundació per la Indústria

La indústria és un dels grans motors de progrés de les societats avançades. Genera ocupació de qualitat, impulsa la innovació tecnològica, crea valor afegit i contribueix a la cohesió territorial. També ha demostrat ser un sector especialment resilient en entorns econòmics incerts i volàtils, mantenint capacitats productives estratègiques i contribuint de manera decisiva al benestar col·lectiu.

Catalunya disposa d'una tradició industrial sòlida i d'un teixit empresarial divers i competitiu que constitueix un dels pilars del seu desenvolupament econòmic. Tanmateix, la indústria només pot créixer i transformar-se si disposa del talent necessari.

L'Informe sobre el Talent Industrial a Catalunya (ITI) posa dades a una realitat que les empreses coneixen bé: la manca de talent industrial s'ha convertit en un dels principals factors limitants per al desenvolupament i la competitivitat del sector.

No es tracta només d'un repte quantitatiu, sinó també qualitatiu: cal més talent, però també millor preparat, més adaptatiu i alineat amb els reptes tecnològics i productius de la indústria del present i del futur.

Davant d'aquesta situació, les entitats signants considerem imprescindible abordar el repte del talent industrial amb una visió de país, amb ambició i amb una actuació coordinada entre institucions, empreses i sistema educatiu.

El talent és el principal repte per al desenvolupament de la indústria



“



Les entitats firmants fem aquesta declaració com a crida a l'acció per tal que passin les coses que cal que passin per revertir la manca de talent!

Sense talent no hi ha indústria.

I sense indústria no hi ha prosperitat.

Per això, impulsar el talent industrial és avui una de les grans prioritats per al futur econòmic i tecnològic de Catalunya.

”

Amb aquest objectiu proposem el següent Decàleg pel Talent Industrial a Catalunya.

01 Situar la indústria al centre del projecte de país	02 Excel·lir en tota la cadena formativa del talent industrial	03 Reforçar el paper transformador dels màsters i l'especialització avançada	04 Integrar estructuralment la indústria en la formació del talent	05 Orientar el sistema educatiu cap a les necessitats del sistema productiu
<p>La indústria és clau per a la prosperitat, la innovació i l'autonomia econòmica. Cal reconèixer el seu valor estratègic i reforçar les polítiques que permetin consolidar un ecosistema industrial fort, competitiu i generador d'oportunitats.</p>	<p>Catalunya ha de garantir l'excel·lència en tota la cadena de talent de l'enginyeria i la indústria: des de la Formació Professional fins a l'enginyeria tècnica, l'enginyeria i els màsters d'especialització. Cada nivell aporta competències imprescindibles. Les urgències derivades de la manca de talent no poden portar-nos a rebaixar l'ambició formativa.</p>	<p>Els màsters continuen sent l'espai on es construeix el coneixement avançat i la capacitat de liderar projectes tecnològics complexos. Preservar aquesta formació d'alt nivell és essencial per garantir el lideratge tecnològic de la indústria catalana.</p>	<p>Les empreses han de ser agents actius en la formació del talent. Cal ampliar la formació dual, reforçar les pràctiques de qualitat i impulsar programes de col·laboració estables entre empreses, universitats i centres de formació professional.</p>	<p>El sistema educatiu ha de disposar de mecanismes que permetin entendre millor les necessitats del teixit industrial i adaptar progressivament els programes formatius. Una major connexió entre món acadèmic i món empresarial és imprescindible per reduir la bretxa actual.</p>
06 Planificar l'oferta formativa a partir de la demanda real	07 Revaloritzar socialment la indústria i les professions industrials	08 Impulsar les vocacions industrials des de les primeres etapes educatives	09 Multiplicar la productivitat del talent mitjançant la tecnologia	10 Construir una estratègia compartida de país pel talent industrial
<p>La planificació de l'oferta formativa ha d'incorporar l'anàlisi de les necessitats de talent del teixit productiu i garantir una millor alineació entre oferta i demanda, amb una visió estratègica i territorial.</p>	<p>La indústria necessita també prestigi social. Cal reforçar el relat públic sobre la seva aportació al progrés, combatre percepcions antiquades i posar en valor els professionals que hi treballen.</p>	<p>Despertar l'interès per la tecnologia i la indústria ha de començar des de les primeres etapes educatives. Activitats pràctiques, projectes tecnològics, visites a empreses i programes STEM poden ajudar a generar noves vocacions.</p>	<p>Les tecnologies emergents — especialment la intel·ligència artificial generativa i la intel·ligència artificial aplicada als processos físics— ofereixen una oportunitat extraordinària per augmentar la productivitat del talent disponible. El seu desplegament ha d'anar acompanyat d'estratègies decidides de formació contínua.</p>	<p>El repte del talent industrial requereix una actuació coordinada entre administracions, empreses, sistema educatiu i institucions. Només amb una visió compartida i sostinguda en el temps serà possible garantir el talent que la indústria necessita.</p>

Contactes



Ana Navés

Directora de Fundació per la Indústria
E: fundacio@fundacioperlaindustria.es



Joan Tristany

AMEC - amec positive industry
E: dgral@amec.es



Muntsa Vilalta

Directora General de Fundació privada
d'empresaris i empresàries de Catalunya –
FemCAT
E: info@femcat.cat



Virginia Souto

Sòcia de Transformació i Tecnologia
KPMG en España
E: virginiasouto@kpmg.es



Pere Homs

Director General del Col·legi d'Enginyers
Industrials de Catalunya
E: directorgeneral@mail.eic.cat



Victor Masana

Associate Partner de Transformació i Tecnologia
KPMG en España
E: vmasana@kpmg.es

© 2026 KPMG, S.A., societat anònima espanyola i membre de la xarxa KPMG de firmes independents, membres de la xarxa KPMG, afiliades a KPMG International Limited, societat anglesa limitada per garantia. Tots els drets reservats.

KPMG i el logotip de KPMG són marques registrades de KPMG International Limited, societat anglesa limitada per garantia.

La informació continguda aquí és de caràcter general i no va adreçada a facilitar les dades o circumstàncies concretes de persones o entitats. Si bé procurem que la informació que oferim sigui exacta i actual, no podem garantir que continuï essent així en el futur o en el moment en el què se n'hi tingui accés. Per aquest motiu, qualsevol iniciativa que es pugui prendre utilitzant aquesta informació com a referència, ha d'anar precedida d'una exhaustiva verificació de llur realitat i exactitud, així com del pertinent assessorament professional.

[kpmg.es](https://www.kpmg.es)

