

# Estudi sobre la fabricació de tecnologia sanitària a Catalunya

# Les tecnologies sanitàries com a motor del canvi cap a la sanitat del demà



**MARC PÉREZ PEY**

President de Fenin Catalunya

*Avui en dia, l'atenció sanitària està evolucionant cap a una concepció més preventiva, personalitzada i d'atenció integrada. Així mateix, ens enfrontem a un context en què els costos sanitaris i assistencials van en augment. Això es deu, en gran part, a la prevalença de les malalties cròniques, a l'increment de l'esperança de vida de la població, que requereix una atenció més diversificada, i a l'augment de la demanda sanitària per part de la societat. Per tant, situa els nostres sistemes de salut davant d'un repte pel que fa a la qualitat del servei i al cost que suposa. A més, la situació pandèmica per la qual estem passant ha acabat de confirmar la rellevància que tenen les tecnologies sanitàries.*

*En aquest aspecte, el sector de les tecnologies sanitàries és crucial per a la salut de la nostra societat. Gràcies als avenços tecnològics i a una innovació sostenible, disposem de millors diagnòstics, tractaments i serveis per a la cura de la nostra salut. Això es tradueix econòmicament en un augment de l'eficàcia en l'àmbit assistencial i en una racionalització i disminució dels costos associats. Aquests aspectes converteixen el*

*nostre sector en un àmbit de noves oportunitats que cal liderar. De la mateixa manera, la transformació digital de la salut i l'empoderament dels pacients està tenint, i tindrà, un impacte enorme que, d'una banda, fomentarà un envelliment actiu i saludable i un millor seguiment dels pacients amb malalties crònics i, de l'altra, garantirà un accés sanitari a un sector més ampli de la població.*

*Des del sector de fabricants i exportadors de tecnologia sanitària s'ha promogut i elaborat aquest estudi amb dades de les empreses i els productors, cosa que ha permès presentar la dimensió i el pes del sector, així com recomanacions en aquells reptes que tenim al davant. Desitgem que sigui útil per a la indústria i l'administració pública, ja que, a més d'explicar de manera divulgativa les característiques del sector, és un document per donar suport a la definició i el disseny de polítiques en l'àmbit sanitari per tal de contribuir en la implantació i en el desenvolupament de la nostra indústria sanitària.*

*El 2020, a Catalunya hi havia 373 empreses de tecnologies sanitàries (medtech i salut digital), que tenien uns ingressos de 3.228 milions d'euros. A més, aquestes empreses comparteixen un ecosistema privilegiat amb 40 centres d'R+D, 18 hospitals universitaris, 12 universitats de l'àmbit mèdic, 2 centres tecnològics, 14 parcs científics i tecnològics i 3 grans infraestructures (Barcelona Supercomputing Center, CNAG i Sincrotrón ALBA). Una situació a què cal sumar el fet que Barcelona és la capital del hub de start-ups líder del sud d'Europa. Esperem, per tant, que la tecnologia sanitària se segueixi reconeixent com un pilar econòmic estratègic que aporta valor afegit i genera ocupació a Catalunya i sobre el qual s'ha de continuar apostant. Avui més que mai, els professionals, les estructures sanitàries, els gestors i la indústria han fet palesa la rellevància d'aquest sector i la contribució decidida i imprescindible que té en la salut.*

# Innovació, riquesa i ocupació: l'ADN de la nostra indústria



**CARLOS SISTERNAS**

Director de Fenin Catalunya

*Moltes vegades, en fer referència a la tecnologia mèdica com un sector essencial, ens centrem en la seva contribució en la salut i el benestar de les persones o en els sistemes sanitaris, però oblidem el paper que té com a indústria innovadora, creadora de riquesa i llocs de treball de qualitat. Per descomptat, no es pot oblidar que aquestes tecnologies han estat absolutament crucials en aquests temps de pandèmia, en què els equips de protecció individual i els desinfectants o biocides ens han donat les eines necessàries per controlar l'expansió del virus, o en què, si la infecció s'ha produït, el diagnòstic i el monitoratge s'han basat en els testos de diagnòstic in vitro o en els equips de diagnòstic per la imatge. Així mateix, els respiradors o els equips de monitoratge han estat imprescindibles quan l'evolució de la malaltia s'ha complicat i el pacient ha acabat a l'UCI. Tot això, juntament amb el suport dels desenvolupaments de la intel·ligència artificial, la digitalització i la telemedicina, ens permet entendre com ha estat de rellevant la contribució d'aquesta indústria.*



*Tanmateix, en aquest estudi, ens volem centrar en la seva realitat com a fabricants, ja que s'emmarca en un context altament innovador que té una inversió en R+D+I equivalent al de la indústria aeroespacial, la farmacèutica o l'automobilística. Així mateix, també cal tenir en compte la seva elevada capacitat de producció, que ha sabut adaptar-se als nivells exigents de demanda i a la incertesa d'aquests últims temps i que està completament preparada per als reptes de futur que segur que arribaran.*

*El sector industrial català, en el seu conjunt, representa el 19,8 % del VAB, la qual cosa permet entendre la rellevància que té per a Catalunya. Som a un nivell similar a l' europeu i per sobre del de l'Estat espanyol, que representa el 16,3 %. Pel que fa a l'ocupació, aquest sector es caracteritza pel fet de tenir molts llocs de treball de qualitat, amb una participació majoritària de professionals graduats, amb*

*màster o bagatge en recerca que tenen a l'abast plans de carrera, formació interna, remuneració de primer nivell i capacitat de desenvolupament en molts camps de les empreses.*

*Cal subratllar, a més, la gran quantitat de start-ups actives a Catalunya que tenen un component innovador fortament arrelat al seu ADN, per la qual cosa som un líder destacat en innovació, en implantació i en polítiques de suport als emprenedors. Així doncs, és un plaer presentar-vos aquest estudi de fabricants d'aquestes tecnologies a Catalunya i el seu entorn per posar en relleu quina és la seva realitat, quin és el seu grau d'implantació al territori, quines són les seves preocupacions i quines són les nostres recomanacions per donar suport a aquesta indústria. Esperem que en gaudiu la lectura.*



# Índex

RESUM EXECUTIU .....	8
<b>1. INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>10</b>
<b>2. METODOLOGIA DE L'ESTUDI .....</b>	<b>13</b>
<b>3. TIPOLOGIA D'EMPRESES ANALITZADES .....</b>	<b>15</b>
3.1. En funció de la localització geogràfica .....	15
3.2. En funció de la mida .....	17
3.3. En funció del seu caràcter nacional o multinacional .....	18
3.4. Segons la classe de fabricació .....	19
<b>4. PRINCIPALS SECTORS PRODUCTORS A CATALUNYA .....</b>	<b>23</b>
<b>5. CERTIFICATS .....</b>	<b>25</b>
<b>6. OCUPACIÓ .....</b>	<b>26</b>
<b>7. R+D+I I CLÚSTERS .....</b>	<b>28</b>
<b>8. ADMINSTRACIONS PÚBLIQUES .....</b>	<b>32</b>
<b>9. DIGITALITZACIÓ .....</b>	<b>33</b>
<b>10. INTERNACIONALITZACIÓ .....</b>	<b>35</b>
UNIÓ EUROPEA .....	38
RESTA D'EUROPA .....	39
RÚSSIA .....	40
AMÈRICA DEL NORD .....	41
AMÈRICA LLATINA .....	42
ÀFRICA .....	45
ÀSIA .....	47
OCEANIA .....	51
<b>11. FACTORS LIMITANTS .....</b>	<b>53</b>
<b>12. CONCLUSIONS GENERALS .....</b>	<b>54</b>
<b>13. BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>55</b>

# Resum Executiu

En aquest estudi, volem mostrar la situació actual a Catalunya del sector de fabricants de tecnologies sanitàries, una indústria que és essencial per al nostre sistema sanitari —com s’ha demostrat recentment— i que, a més, s’enfronta a diversos reptes sorgits de l’evolució dels productes, les tècniques, els materials, les normes i un llarg etcètera que defineix el seu ampli caire multidisciplinari. Per aquests motius, caldria un suport institucional de les administracions públiques que permeti fomentar la inversió en la fabricació de productes sanitaris a Catalunya. Necessitem un sector capaç de fabricar productes per als mercats interns i internacionals, perquè continuï sent un exemple paradigmàtic de transformació del model productiu català.<sup>1</sup>

En un món en canvi constant, les nostres empreses necessiten un assessorament i un suport ampli per poder comercialitzar els seus productes, sobretot pel que fa a la promoció inicial de mercats internacionals per part dels agents estatals, autonòmics i camerals, com en acords financers per al creixement de la internacionalització i la consolidació de les infraestructures. Un dels reptes a què ens enfrontem és la implementació de la nova regulació europea, crucial per poder comercialitzar els nostres productes. Per aquest motiu, el sector ha d’estar informat a través de les entitats certificadores i ha de poder, d’aquesta manera, complir amb els requisits europeus establerts o amb l’obtenció de certificacions d’altres mercats. En aquest aspecte, cal més i millor accés als organismes notificats, dotant-los de més recursos als pressupostos públics, així com d’ajudes en la gestió i finançament d’aquestes homologacions.

Les empreses fabricants hauran d’innovar per poder adaptar-se a les necessitats dels gestors sanitaris<sup>2</sup> (més eficàcia, més eficiència i menys cost). Catalunya té una trajectòria clara i aposta pel camp de la innovació.<sup>3</sup> No obstant això, hem de ser capaços d’apostar per l’excel·lència. Per a això, cal facilitar i simplificar l’accés als programes i ajudes nacionals i internacionals, així com donar suport a la inversió en R+D+I de les empreses i generar col·laboracions de caràcter científic i tecnològic arreu del món.

---

<sup>1</sup> Cambra de Comerç de Barcelona (2017). *Informe sobre el sector de les ciències de la vida i de la salut a Catalunya*.

<sup>2</sup> Ministerio de Sanidad (2021). *Estadística de Gasto Sanitario Público: principales resultados (2019)*.

<sup>3</sup> Departament d’Empresa i Treball (2020). *Informe anual sobre la Indústria a Catalunya*.



Una assignatura pendent és, sens dubte, la transferència tecnològica perquè la innovació arribi al mercat. Ser capaços de transformar el coneixement i la innovació en productes i posar-los a l'abast dels grans gestors sanitaris. Per això, hem d'establir unes línies integrals d'innovació amb tots els agents implicats (indústria, agents R+D+I, proveïdors sanitaris i usuaris finals) i un nou sistema de compra pública basat en el valor i el reconeixement de la innovació.

Els canvis demogràfics, l'augment de les malalties cròniques, les necessitats derivades de la pandèmia (estratègies de prevenció, gestió de les dades, salut digital) i l'adaptació a una indústria 4.0<sup>4</sup>; hfan de la digitalització una necessitat actual. La transformació digital al sector de les tecnologies sanitàries és essencial per poder desenvolupar una medicina preventiva, personalitzada, innovadora i accessible per a tothom, que permeti posar el pacient al centre. És per aquest motiu que, en aquest camp, calen esquemes i eines públiques. Finalment, som conscients que, per avançar cap a una salut del segle XXI, hem d'associar-nos i sumar forces al sector. En aquest aspecte, les associacions i els clústers són una bona manera d'entendre's, conèixer-se i associar-se. L'administració pública n'és conscient i ha d'impulsar la participació en les associacions i els clústers, i incentivar la interacció entre els que ja hi ha avui en dia.

---

4 ACCIÓ (2021). *Capacitats i tecnologies vinculades a la indústria 4.0 a Catalunya*.

# 01 Introducció

La Federació Espanyola d'Empreses de Tecnologia Sanitària (Fenin) és la principal associació empresarial que representa la indústria de la tecnologia sanitària d'Espanya. Fundada el 1977, va néixer amb la missió de ser la referència de les empreses espanyoles d'aquest sector, defensar-ne els interessos generals i representar-les davant de les autoritats autonòmiques, estatals i internacionals.

La nostra organització és una federació que engloba 14 sectors de la tecnologia sanitària formats per empreses i associacions de fabricants i empreses importadores i distribuïdores de tecnologies i productes sanitaris, la característica comuna dels quals és el fet de ser subministradors de totes les institucions sanitàries espanyoles. Les empreses que componen Fenin representen més del 80 % del total de les vendes relacionades amb la tecnologia sanitària al mercat espanyol, tant públic com privat, amb un volum de negoci aproximat de 8.840 milions d'euros (més de 3.500 milions d'euros en exportacions), un 70 % del qual correspon, aproximadament, a la sanitat pública. Les empreses que integren Fenin donen feina, de manera directa i indirecta, a unes 28.300 persones en tot el territori estatal. El paper de Fenin és posar en valor la tecnologia sanitària representant els interessos de tot el sector en els fòrums adequats, fomentant la lliure competència i preservant la unitat de mercat.

Així mateix, el 35,1 % de les empreses representades per Fenin tenen la seu a Catalunya, motiu pel qual la Federació hi té una delegació territorial amb òrgans de govern propis. La Junta Directiva de Fenin Catalunya té com a objectiu que totes les empreses associades s'hi sentin representades i, d'aquesta manera, contribueix a assolir els objectius generals de la Federació i, en particular, els de Catalunya. Així doncs, per tal de consolidar la nostra representació institucional en tots els òrgans rectors de l'Administració catalana i les institucions de l'àmbit sanitari, mantenim una comunicació fluida amb aquests agents, així com amb les patronals.

Quant a les relacions institucionals de Fenin Catalunya, hi ha contactes tant amb el Departament de Salut com amb l'Institut Català de Salut (ICS), el Servei Català de Salut (CatSalut),<sup>5</sup> Foment del Treball Nacional, el Consell General de Farmacèutics de Catalunya, AQUAS, el Biocat, CataloniaBio & HT Cluster, ACCIÓ, la Unió Catalana d'Hospitals (UCH), l'Associació Catalana d'Entitats de Salut (ACES), l'Associació Catalana de Recursos Assistencials (ACRA), el Consorci de Salut i Social de Catalunya (CSC), entre d'altres. D'aquesta manera, la Federació hi ha col·laborat quan han necessitat ajuda del sector i la seva indústria.

A més, Fenin Catalunya té representació institucional en els següents consells, comissions i grups de treball dels òrgans rectors de la sanitat catalana:

#### ***Departament de Salut***

- Consell Català de la Salut
- Comissió Assessora de Publicitat de Productes Sanitaris Adreçada al Públic
- Consell Assessor del Pla Director de Malalties de l'Aparell Respiratori (PDMAR)

#### ***Departament d'Economia i Hisenda***

- Comissió Permanent i Plé de la Junta Consultiva de Contractació Administrativa

#### ***Foment del Treball Nacional***

- Consejo General
- Comisiones (Innovación, Economía, CAPSIS, Internacional, UE,

#### ***La Unió Catalana d'Hospitals***

- Consell Assessor de El Referent
- Consell Científic de la Fundació
- Consell Consultiu de Govern de la Junta Directiva

#### ***Biocat***

- Patronato
- Comisión Delegada

#### ***Consell de la Fundació Vall d'Hebrón Institut de Recerca***

#### ***Comissió d'Enginyeria de la Salut del Col·legi Oficial d'Enginyers Industrials de Catalunya (COEIC)***

#### ***Comissions de talent dels agents de suport a la internacionalització d'ACCIÓ***

<sup>5</sup> Servei Català de la Salut (2020). Informe d'activitats 2019.

Dins de la seva estructura organitzativa, la Federació compta amb el sector de fabricants, exportadors i pimes de tecnologia sanitària. En aquest estudi han participat empreses de Catalunya que elaboren productes sanitaris, sòcies i col·laboradores de Fenin, així com altres fabricants d'equipament hospitalari.

Es considera tecnologia sanitària tots els productes, dispositius, equips, materials, teràpies, solucions, anàlisis clíniques i procediments mèdics i quirúrgics utilitzats en l'atenció sanitària i desenvolupats per predir, pronosticar, prevenir, diagnosticar, tractar i fer el seguiment o el control d'una malaltia, d'un estat fisiològic o patològic, d'una lesió o una discapacitat, així com per millorar la qualitat de vida dels pacients.

La crisi sanitària global actual ha posat de manifest el gran valor de la tecnologia sanitària i la contribució del seu sector, que ha estat identificat com a essencial i estratègic, com a motor d'innovació i com a àmbit empresarial clau en la resolució dels principals reptes sanitaris. Per això, l'enfortiment i l'impuls del sector de la tecnologia sanitària contribuiran a desenvolupar un sistema sanitari menys dependent dels mercats internacionals i amb un impacte directe en la salut i el benestar de la població i en l'economia del país.

**El sector de la tecnologia sanitària, essencial i estratègic, motor d'innovació i àmbit clau en la resolució dels reptes sanitaris.**

Aquest estudi té com a objectiu mostrar una imatge real i actualitzada de la indústria de la tecnologia sanitària a Catalunya, posant un èmfasi especial en el sector productiu i en la internacionalització de les empreses. A través d'informació quantitativa i qualitativa, aquest informe analitza la realitat, la problemàtica i les necessitats actuals de les empreses fabricants i formula una sèrie de recomanacions dirigides a enfortir el sector de la tecnologia sanitària.

#### **L'estudi s'ha centrat en l'anàlisi dels blocs temàtics següents:**

- Situació general de les empreses fabricants del sector.
- Personal i formació.
- Entorns de col·laboració, clústers i col·laboració amb universitats.
- Administracions públiques: relacions institucionals, contractació pública, certificacions i programes de finançament.
- Innovació i digitalització, inversió i programes de finançament en R+D+I.
- Internacionalització i mercats, exportació i producció internacional.



# 02 Metodologia de l'estudi

La metodologia emprada en aquest document ha permès analitzar en profunditat el teixit productiu del sector a Catalunya, a través d'una àmplia representació de les empreses fabricants del sector i la implementació de diverses eines estadístiques, com qüestionaris i entrevistes personals. El desenvolupament de l'estudi, durant el període 2020-2021, ha inclòs diverses fases. En primer lloc, es va establir un grup de treball format per fabricants associats a Fenin, en què es va dissenyar un qüestionari de 38 preguntes, quantitatives i qualitatives, obertes i tancades, sobre una sèrie d'aspectes de les empreses, relacionats amb la seva caracterització, l'R+D+i, la formació, els clústers, la internacionalització, entre altres elements que s'analitzen en els diversos apartats d'aquest estudi. En segon lloc, aquest qüestionari en línia es va enviar a 266 empreses identificades, situades al llarg de la geografia catalana i amb un ampli perfil quant a mida i tipologia, la qual cosa ha permès obtenir una mostra heterogènia significativa.

En aquest estudi han participat empreses de Catalunya que elaboren productes sanitaris, sòcies i col·laboradores de Fenin, així com altres fabricants d'equipament hospitalari. A causa de la pandèmia i el pic de demanda que s'ha produït en alguns productes —com les mascaretes, les bates quirúrgiques, els respiradors, etc.—, hi ha hagut empreses alienes al sector (algunes han participat també en aquest estudi) que han utilitzat les seves instal·lacions productives habituals per fabricar aquests articles, amb l'esforç afegit que suposa el compliment dels requisits estrictes que tant les instal·lacions com els productors han de complir per garantir-ne la qualitat, la seguretat i l'eficàcia.

El grau de resposta al qüestionari va ser del 32 %, percentatge altament significatiu, materialitzat en 86 qüestionaris emplenats. Igualment, es van dur a terme 29 entrevistes en profunditat a empreses de diversos sectors. Finalment, a més de l'anàlisi de la informació recopilada a través de qüestionaris i entrevistes, s'ha comparat aquesta informació amb la informació disponible als estudis prèviament desenvolupats per Fenin els anys 2006<sup>6</sup> i 2012,<sup>7</sup> amb l'objectiu de mostrar l'evolució dels aspectes més significatius fins al moment actual.

---

<sup>6</sup> *Club de Exportadores e Inversores Españoles i Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (2006). Estudio del sector de tecnología sanitaria y equipamiento hospitalario en España.*

<sup>7</sup> *Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (2012). Internacionalización de la empresa española de tecnología sanitaria.*

El document final de l'estudi inclou un diagnòstic de la situació actual del sector productiu i exportador de la tecnologia sanitària, així com una sèrie de recomanacions per impulsar-ne el desenvolupament futur. El treball ha estat molt exhaustiu i té un enfocament holístic, ja que cobreix les empreses del sector des de diverses perspectives. El treball ha estat molt exhaustiu i té un enfocament holístic, ja que cobreix les empreses del sector des de diverses perspectives. D'aquesta manera, el document final de l'estudi inclou un diagnòstic de la situació actual, productiva i exportadora, de la tecnologia sanitària, així com una sèrie de recomanacions per impulsar-ne el desenvolupament futur.

## RESUM DE LA METODOLOGIA

- Disseny i planificació de l'estudi i dels qüestionaris al grup de treball de Fenin.
- 266 empreses contactades.
- 29 entrevistes en profunditat del sector.
- 86 qüestionaris mixtos respostos.
- Encreuament d'informació qualitativa i quantitativa.
- Contrast amb la informació històrica dels estudis anteriors.<sup>6,7</sup>
- Anàlisi del diagnòstic i recomanacions.
- Posada en comú dels resultats amb el grup de treball de Fenin.

# 03 Tipologia d'empreses analitzades

En relació amb la tipologia, la mida i la pertinença a un grup empresarial, hem observat que les empreses analitzades a Catalunya presenten les característiques que detallem a continuació.

## 3.1 En funció de la localització geogràfica

L'estudi que analitza tot Espanya<sup>8</sup> també suggereix una certa correlació entre la mida de les empreses i la localització geogràfica. Així doncs, a les comunitats autònomes (CA) on el nombre d'empreses fabricants és molt reduït, s'hi han instal·lat els centres productius de grans empreses i no hi ha un teixit industrial de petites empreses ni de microempreses. En canvi, a les CA amb més fabricants, les empreses solen ser més petites.

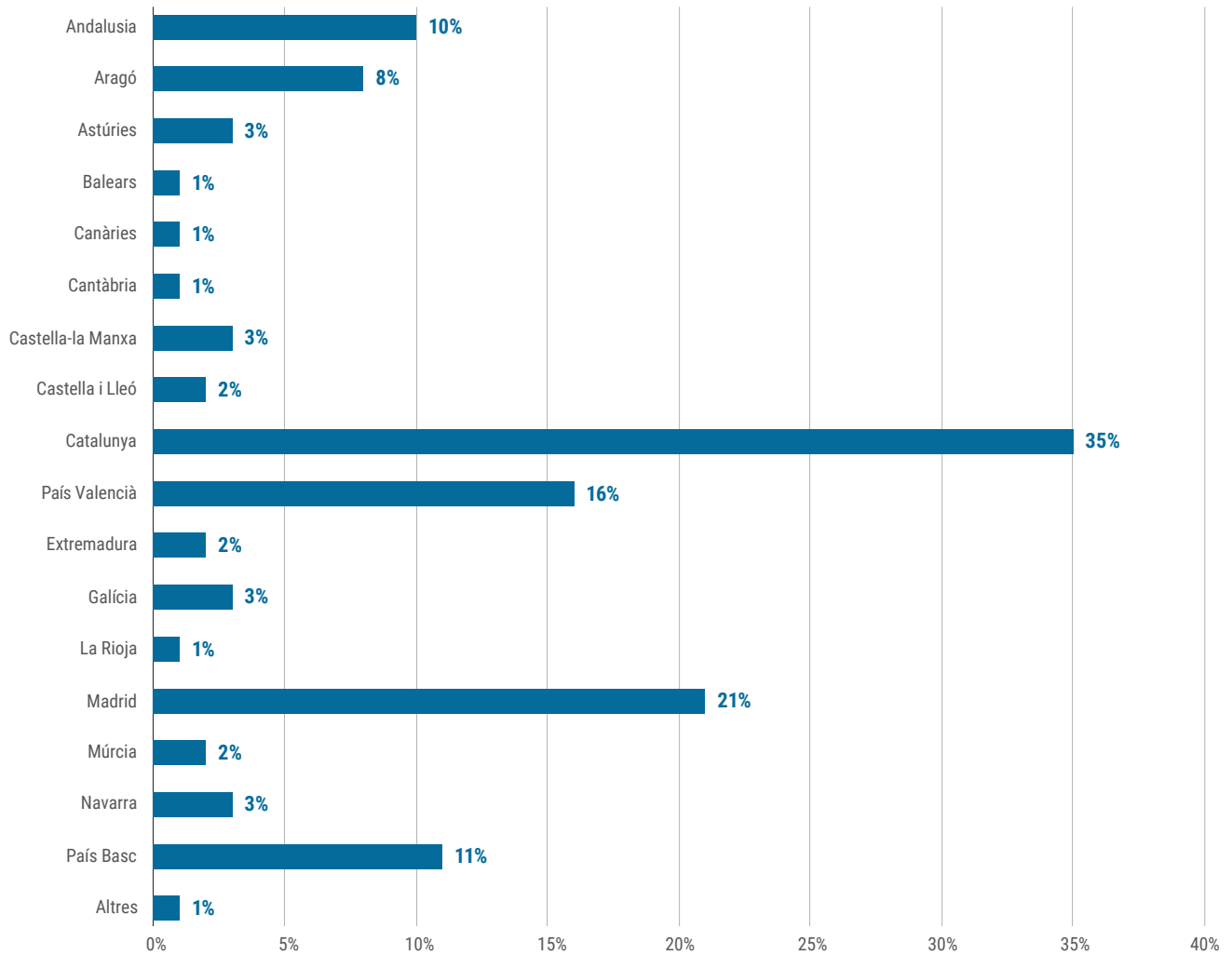
**Catalunya continua liderant amb el 35 % de la fabricació a Espanya el sector de la tecnologia sanitària, ja que és la comunitat amb més centres de producció d'empreses de totes les mides i tipologies analitzades (86 empreses).**

Tanmateix, igual que a la Comunitat de Madrid, durant els últims anys ha anat perdent pes global percentual, no tant per la disminució de l'oferta, sinó, segons sembla, per l'augment del nombre d'empreses en altres regions d'Espanya. Tot i que caldria fer una comparativa més exhaustiva amb estudis anterior,<sup>6,7</sup> aquesta tendència ha de suposar un repte per incentivar totes les polítiques públiques possibles (europees, estatals, regionals i municipals) que fomenten la ubicació del teixit empresarial a Catalunya. **(Figura 1)**

---

<sup>8</sup> Federació Espanyola d'Empreses de Tecnologia Sanitària (2021). *Estudi sobre la fabricació de tecnologia sanitària a Espanya i la seva internacionalització.*

**Figura 1** | Repartiment per comunitats autònomes





### 3.2 En funció de la mida

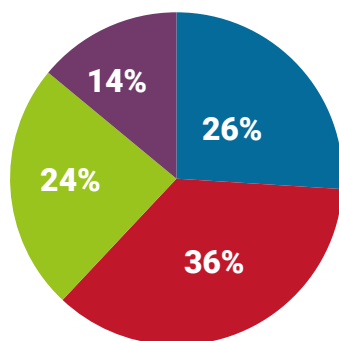
D'acord amb la classificació oficial de la Unió Europea, les empreses han estat analitzades per la seva mida, tenint en compte els criteris de facturació i el nombre de treballadors. D'aquesta manera, s'ha fet la diferenciació següent:

- **Grans empreses:** facturació superior a 50 milions d'euros i amb 250 treballadors o més.
- **Mitjanes empreses:** facturació entre 10 i 49 milions d'euros i entre 50 i 249 treballadors.
- **Petites empreses:** facturació entre 2 i 9 milions d'euros i entre 10 i 49 treballadors.
- **Microempreses:** facturació que no supera els 2 milions d'euros i amb menys de 10 treballadors.

Segons aquesta classificació **el 50 % de les grans empreses espanyoles que participen en l'estudi estan situades a Catalunya**. Segons la facturació, Catalunya té el percentatge més alt **de pimes (34 %), respecte al total d'Espanya**. En relació amb la mida de les empreses situades a Catalunya, per ocupació, el 26 % són microempreses, el 36 % són petites empreses, el 25 % són mitjanes empreses i el 14 % són grans empreses. **(Figures 2 i 3)**

**Figura 2**

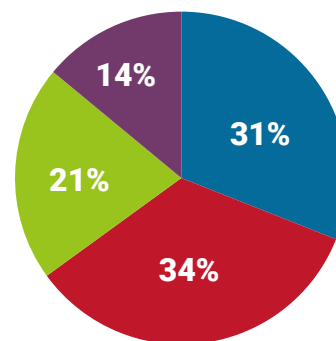
Mida de les empreses a Catalunya (nombre de treballadors)



- Microempresa (menys de 10)
- Petita (entre 10 i 49)
- Mitjana (entre 50 i 249)
- Gran (250 o més)

**Figura 3**

Mida de les empreses a Catalunya (facturació)



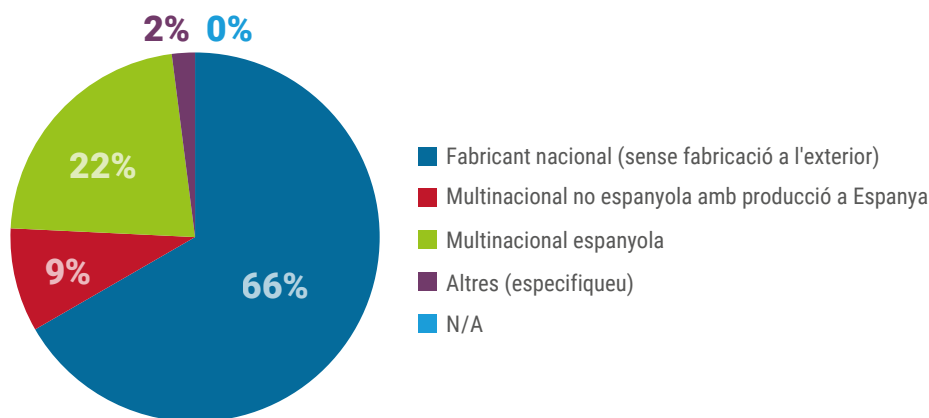
- Microempresa (menys de 2 milions d'euros)
- Petita (entre 2 i 9 milions d'euros)
- Mitjana (entre 10 i 49 milions d'euros)
- Gran (50 milions o més)

### 3.3 En funció del seu caràcter nacional o multinacional

L'estudi identifica també les empreses catalanes del sector de la tecnologia sanitària en funció del seu caràcter nacional o multinacional, segons si són propietat nacional o internacional (o d'altres tipologies), i el resultat ha estat els següents:

- **El 66 % de les empreses catalanes** (57 empreses) **són fabricants nacionals** (majoritàriament sense fabricació a l'exterior) i són de mida diversa (grans, mitjanes, petites, microempreses). D'aquesta manera, Catalunya és la comunitat autònoma líder a Espanya d'aquesta tipologia.
- **El 22 %** de les empreses catalanes (19 empreses) són **multinacionals espanyoles**.
- **El 9 %** de les empreses catalanes (8 empreses) corresponen a empreses **multinacionals de capital estranger amb producció a Catalunya**. En aquest punt, l'atracció d'inversió estrangera per desenvolupar centres productius i d'R+D+I a Catalunya suposa una de les oportunitats per a l'enfortiment del sector en l'àmbit estatal.
- **El 2 %** de les empreses s'engloben dins de la categoria «altres», que fa referència a empreses amb fabricació exterior subcontractada, a empreses adquirides fa poc per grups multinacionals, a algun distribuïdor puntual, etcètera.

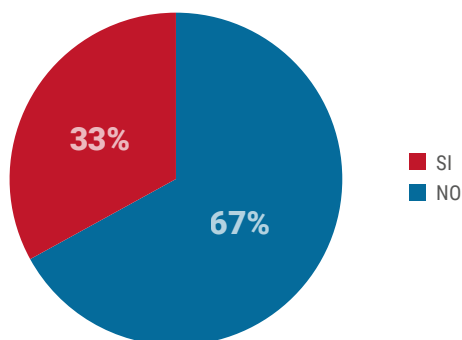
**Figura 4** | Tipologia de les empreses a Catalunya



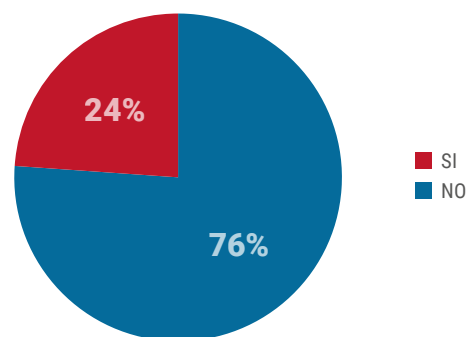
Finalment, pel que fa a la pertinença a grups empresarials, l'estudi conclou que **el 33 %** dels fabricants catalans **pertanyen a grups empresarials**, que engloben principalment les multinacionals espanyoles i les estrangeres, mentre el **67 % són empreses de capital familiar**, altament professionalitzades. **(Figura 5)**

Actualment hi ha un nombre important d'empreses multinacionals espanyoles que compten amb filials arreu del món, principalment a Àsia i Europa. És significativa la diferència regional en analitzar les empreses que fabriquen a l'exterior: Catalunya destaca amb un total de **21 empreses** (24 %) que tenen **activitat productiva fora d'Espanya**. La majoria dels centres productius a l'exterior es localitzen a Àsia i a Europa. **(Figura 6)**

**Figura 5** | Pertinença a algun grup empresarial



**Figura 6** | Fabricació fora d'Espanya



### 3.4 Segons la classe de fabricació

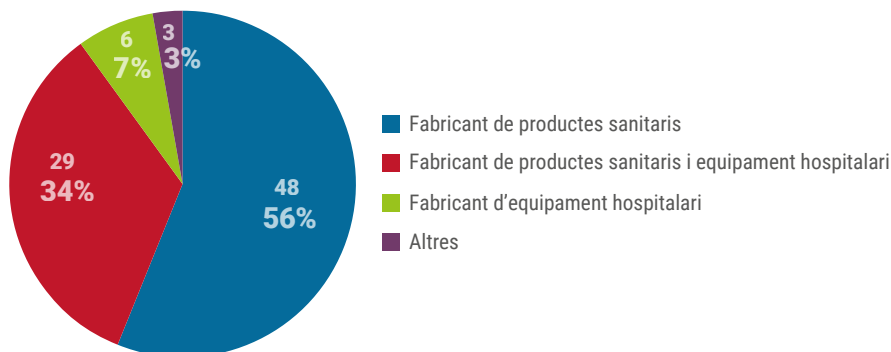
Quant a la caracterització de les empreses fabricants a Catalunya que han participat en aquest estudi, cal destacar el següent:

- El **90 % declara que fabrica productes sanitaris** (77 empreses). Dins d'aquest grup, el 56 % fa exclusivament aquesta classe de productes, si bé el 34 % també declara que fabrica una altra mena d'equipament hospitalari.
- El **7 % afirma que només fabrica una altra classe d'equipament hospitalari**.

Amb motiu de la pandèmia i l'augment notable de la demanda de productes considerats essencials (mascaretes, bates quirúrgiques, respiradors, etc.), una sèrie d'empreses alienes al sector (que també han participat en l'estudi) han reconvertit les seves instal·lacions productives habituals per a la fabricació d'aquests articles. Tot això amb l'esforç afegit que suposa el compliment dels requisits estrictes que tant les instal·lacions com els productes han de complir per garantir la màxima qualitat, seguretat i eficàcia.

**Necessitat de potenciar a Catalunya la fabricació de productes de tecnologia sanitària de qualitat mitjançant l'impuls de mesures públiques.**

**Figura 7** | Segons la classe de productes fabricats



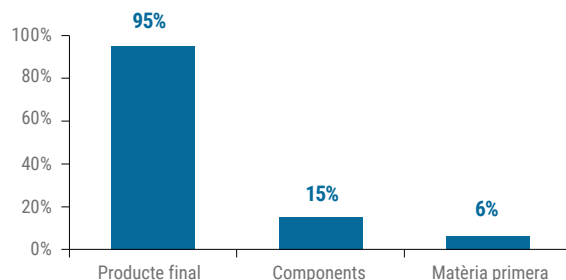
Entre les principals conclusions de l'estudi, cal destacar la necessitat de potenciar la fabricació a Catalunya, així com a la resta d'Espanya, mitjançant un paquet de mesures públiques d'impuls al sector. Tot això amb la finalitat que la fabricació estatal sigui competitiva i compleixi amb els alts estàndards de qualitat. En aquest sentit, per fer front als reptes sanitaris vinents amb solvència, Catalunya necessita incrementar i diversificar la seva capacitat productiva, ja que, malgrat que s'està desenvolupant una indústria de fabricació estatal competitiva, les empreses fabricants encara continuen sent minoritàries dins del sector de la tecnologia sanitària.



Pel que fa a l'estadi del producte dins de la cadena de valor de les empreses consultades, els resultats indiquen el següent:

- El **95 % fabrica productes finals** (81 empreses).
- El **15 %** es dedica, a més, a la **producció de components** (de plàstic, electrònics, mecanitzats o d'envasats) (13 empreses).
- El **6 %**, a més, és **proveïdor de matèries primeres** (5 empreses).

**Figura 8** | Segons el producte dins de la cadena de valor

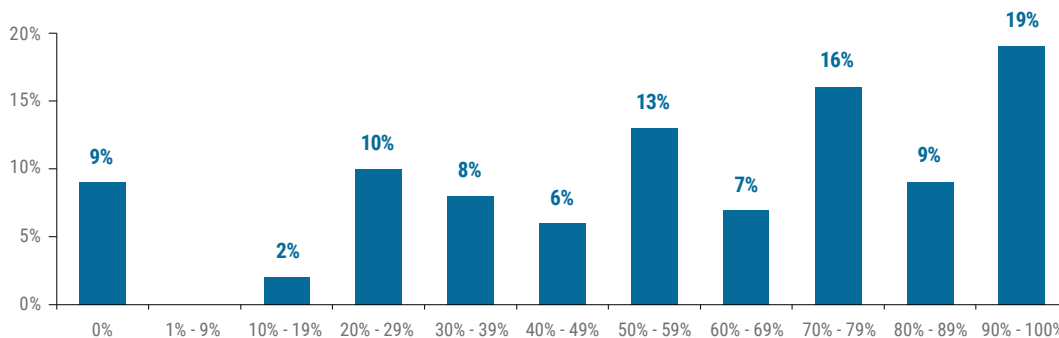


Sense cap mena de dubte, aquest és un dels aspectes que cal valorar de cara a un possible desenvolupament futur, ja que es tracta o bé d'empreses de nova creació o bé d'empreses fabricants de producte final que han ampliat la seva línia de producció i han cobert una part més àmplia de la cadena de valor. Així mateix, cal ressenyar que el 40 % de les empreses catalanes valoren l'obertura de nous centres productius, i no només les més grans, sinó de tots els àmbits i en gairebé totes les tipologies d'empreses. No obstant això, manifesten la necessitat d'un entorn de suport públic, cosa que suggereix que, amb els mecanismes d'ajuda adequats per part de les administracions públiques, la fabricació a Catalunya pot créixer exponencialment.

Un nombre important de fabricants a Catalunya en expansió (40 %) planteja nous centres  
 Ampliació del sector cap a fabricants de components (15 %) i proveïdors de matèries primeres (6 %)

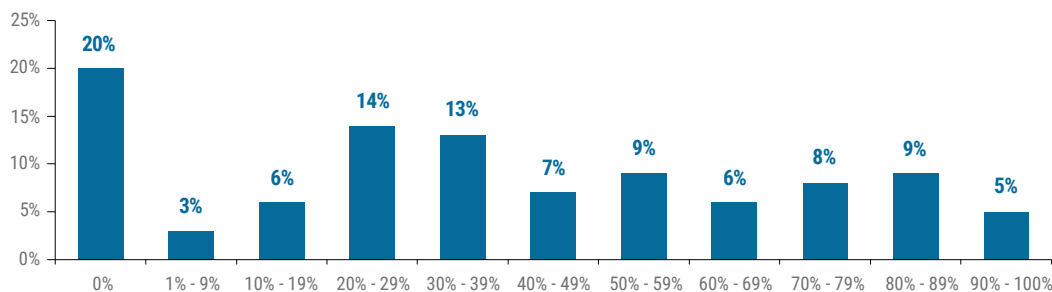
Destaquem que el **64 %** dels fabricants estatals manifesten que obtenen almenys el 50 % dels components i les **matèries primeres al mateix mercat estatal**.

**Figura 9** | Procedència de components i matèries primeres del mercat **estatal** (%)



En el cas del **mercado internacional**, només el **37 %** de les empreses catalanes hi **adquireixen** més del 50 % de **matèries primeres i components**.

**Figura 10** | Procedència de components i matèries primeres del mercat **internacional** (%)



# 04 Principals sectors productors a Catalunya

**A Catalunya, el sector de fabricants engloba companyies que produeixen una àmplia gamma de productes, equips i serveis de tecnologia sanitària**, des d'electromedicina fins a diagnòstic in vitro, salut digital, productes sanitaris d'un sol ús, productes dentals, d'oftalmologia, de nefrologia, d'ortopèdia, cardiovasculars, de traumatologia, de laboratori, de desinfecció i esterilització, de mobiliari, d'instrumentació quirúrgica i de teràpies respiratòries domiciliàries; és a dir, tecnologies i teràpies per a la prevenció, el diagnòstic, el tractament i el seguiment de malalties, lesions o deficiències, i productes que milloren la qualitat de vida dels pacients. A continuació, les dades principals que ho corroboren:

Productes sanitaris d'un sol ús

**36%**



Diagnòstic in vitro

**22%**



Electromedicina

**22%**



Esterilització

**15%**



Mobiliari i equipament mèdic

**14%**



Dental

**13%**



Implants de traumatologia

**7%**

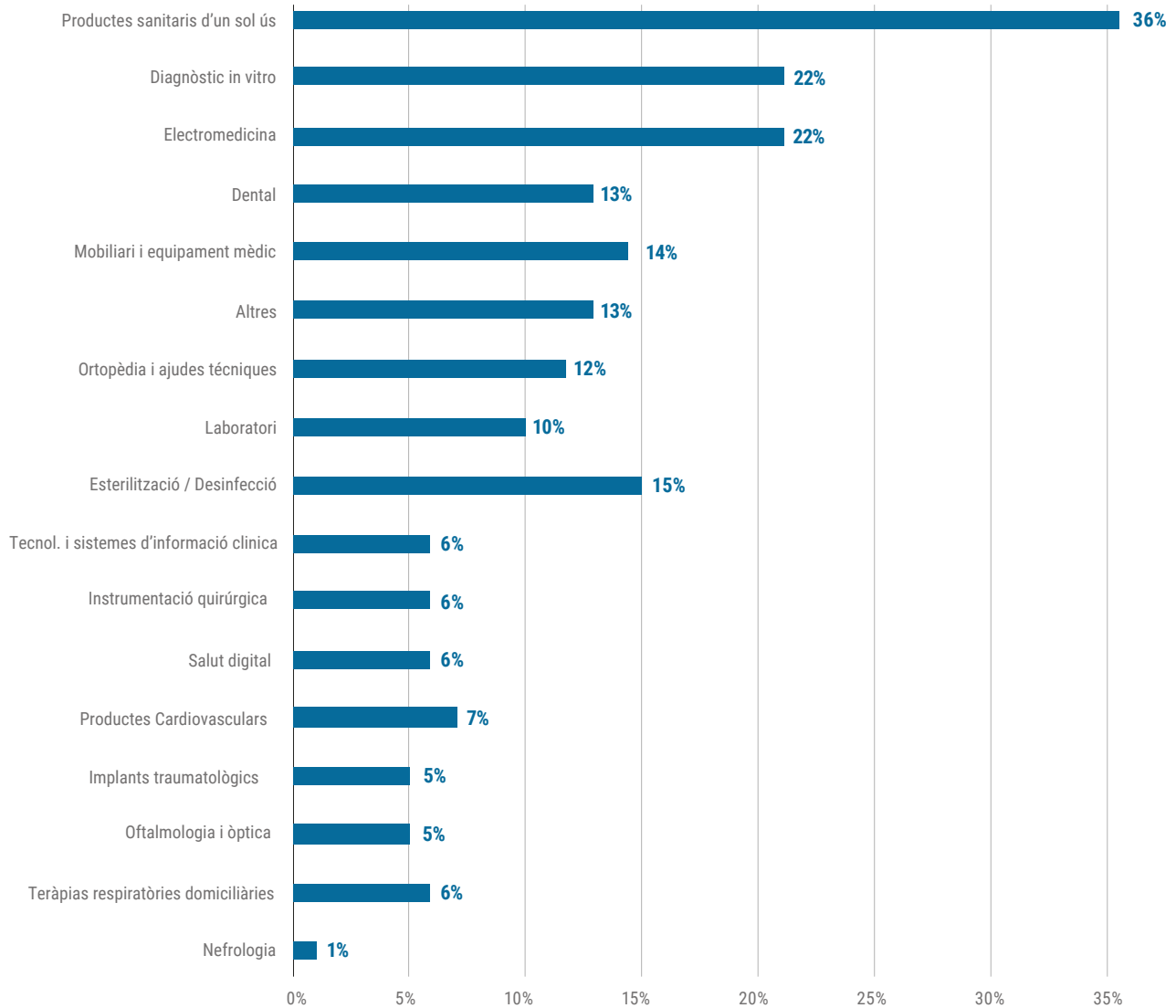


Productes cardiovasculars

**5%**



**Figura 11** | Sectors fabricants de tecnologia sanitària



# 05 Certificats

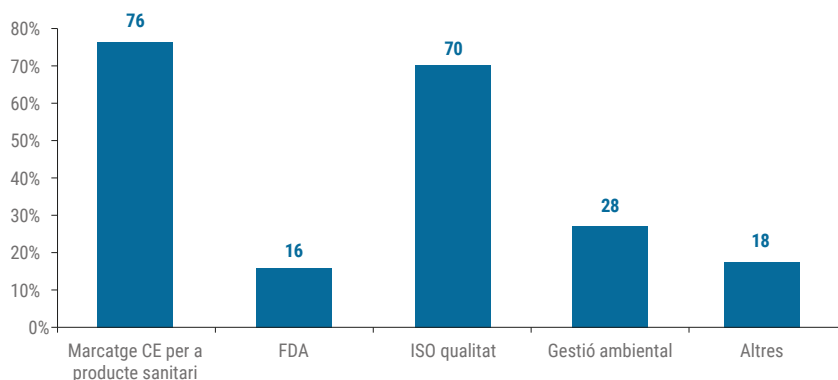
Els principals elements que fomenten la competitivitat són les certificacions, la tecnologia, l'experiència i la qualitat, ja que són eines per enfortir el model de negoci. La gran majoria de les empreses catalanes disposen d'algun certificat i, de fet, estan per sobre de la mitjana espanyola. Òbviament, els productes sanitaris fabricats han de disposar del marcatge CE, obligat per a la comercialització.

També s'observa que moltes empreses disposen del certificat de qualitat conforme a les normes ISO o UNE (81 %), així com de certificats de gestió mediambiental, FDA i altres, malgrat que hi ha grans diferències entre grans i petites empreses, perquè com més petites són, menys nombre i varietat de certificats tenen.

## Principals certificacions de les empreses del sector a Catalunya:

Marcatge CE per a productes sanitaris (76 empreses – 88 %)	Certificats de qualitat ISO o UNE (70 empreses – 81 %)
Certificats de gestió mediambiental (28 empreses – 32 %)	Certificat FDA (16 empreses – 18 %)

**Figura 12** | Certificats principals



Es pot apreciar que, si ho comparem amb la resta d'Espanya, les empreses establertes a Catalunya tenen un alt nombre de certificats per al desenvolupament de la seva activitat. Tanmateix, es podrien impulsar accions perquè en poguessin obtenir més, com el de gestió ambiental o el de l'FDA, per poder comercialitzar els productes als EUA.

# 06 Ocupació

Dins del compromís de Fenin Catalunya en l'àmbit del personal i la formació, d'una banda, cal destacar la col·laboració amb la Universitat de Barcelona, la Universitat Politècnica de Catalunya i la Universitat Pompeu Fabra en l'organització del Fòrum del Talent en Enginyeria Biomèdica, que aquest any ha celebrat la quarta edició i que té com a objectiu crear una plataforma anual de trobada entre estudiants, graduats i màsters en Enginyeria Biomèdica i empreses del sector de la tecnologia mèdica.



D'altra banda, Fenin ha impulsat el cicle formatiu de grau superior d'Electromedicina Clínica, amb la Societat Espanyola d'Electromedicina i Enginyeria Clínica (SEEIC). Així mateix, a Catalunya es va subscriure un conveni amb el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya amb l'objectiu de millorar la qualificació professional dels treballadors encarregats de gestionar i fer el muntatge i el manteniment de les instal·lacions, sistemes i equips de tecnologia sanitària. L'Institut Marina de la Llagosta va ser un dels primers a impartir aquest cicle.

Tornant a l'estudi, en analitzar el perfil dels professionals que formen part de les empreses fabricants, s'observa que aquest sector és un generador d'**ocupació qualificada** (la majoria graduats universitaris), caracteritzada per una igualtat de gènere destacable i amb una formació continuada d'alt nivell, plans de carrera i desenvolupament i un gran ventall de possibilitats de creixement professional. Són també **llocs de treball estables** basats en contractes indefinits i amb bones condicions salarials i altres beneficis socials. Aquesta característica incideix, de vegades, en dificultats per trobar al mercat laboral personal amb la qualificació i l'especialització adequades (oferta formativa requerida limitada, empleats amb alta fidelització, localització de l'empresa lluny de grans ciutats, etc.).

També des de Fenin s'ha abordat la creació d'una borsa específica de feina del sector d'accés lliure per a qui estigui buscant feina en aquest àmbit i perquè les nostres empreses hi puguin incorporar les seves ofertes. Se n'ha fet difusió a les oficines d'ocupació de les nostres universitats amb una acollida molt bona.

## Sector generador d'ocupació qualificada.

### Un motor econòmic i un atractiu per a molts sectors auxiliars.

Fora de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, un dels problemes principals és la dificultat que tenen les empreses per **trobar perfils amb formació especialitzada**. Les empreses situades a Catalunya reclamen una **millora de l'oferta formativa**, amb matèries més específiques, adequades a les necessitats del sector de la tecnologia sanitària. Això permetria que els programes de formació fossin més eficaços tant per cobrir les necessitats de les empreses com per afavorir la inserció laboral dels estudiants.

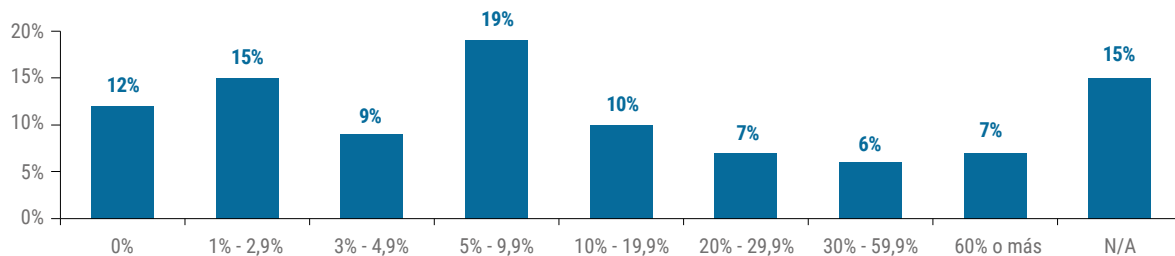
Les empreses a Catalunya solen utilitzar els **programes de pràctiques**, però, en finalitzar-se, el factor de la localització de l'empresa és decisiu perquè els becaris segueixin formant part de la plantilla als centres productius més allunyats dels centres urbans. Pel que fa a la **retenció de talent**, la rotació laboral en aquestes empreses és aparentment baixa. Això pot ser degut a **les bones condicions laborals** ofertes pel sector, com la retribució salarial, els plans de formació i de carrera, entre d'altres.

# 07 R+D+I i clústers

A Catalunya, es manté una col·laboració estreta amb les institucions que estan més directament relacionades amb la innovació. Fenin Catalunya forma part de la comunitat NextHealth (RIS3CAT), coordinada pel Biocat.<sup>9</sup> Fenin, com a membre del seu comitè assessor, hi col·labora tant en l'organització com en la participació en esdeveniments, juntament amb ACCIÓ, el Biocat, CataloniaBio & HealthTech Cluster, AQUAS, IBEC, Eurecat, Leitat, CIMTI, TicSalut, EIT Health, la Cambra de Barcelona i la Fira de Barcelona, entre d'altres.

Cal destacar l'aposta decidida i la vocació per la innovació del sector de la tecnologia sanitària per resoldre les necessitats dels pacients. Una de les bases competitives ha estat la gran aposta en R+D+I, tant en nombre d'empreses que ho duen a terme de manera formal com en els percentatges que s'hi han invertit, que són molt elevats. Així, **el 73 % de les empreses catalanes inverteixen en R+D+I i el 30 % hi inverteixen més del 10 % del total de la seva facturació.** Així mateix, la majoria d'empreses situades a Catalunya (el 53 %) inverteixen en R+D+I fins a un màxim **del 19,9 %** respecte a la facturació i hi dediquen, en alguns casos, fins al **4,9 % dels seus llocs de treball.**

**Figura 13** | Percentatge d'inversió en R+D respecte a la facturació



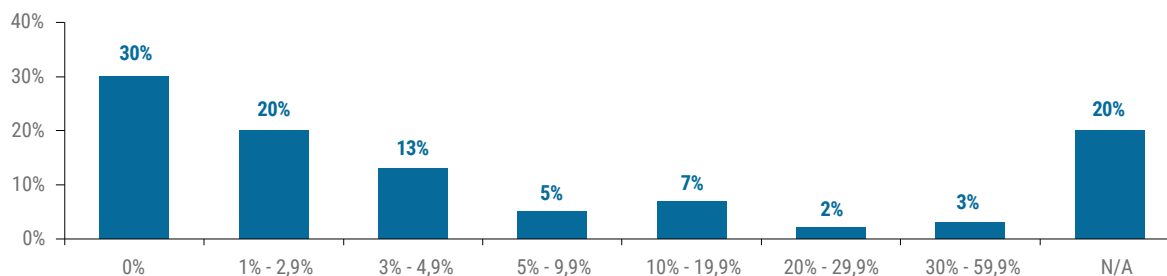
Tanmateix, s'identifica com un àmbit de millora la creació de departaments específics amb personal assignat a aquesta àrea, especialment en el cas de les petites empreses i les microempreses. En aquest sentit, **el 50 % de les**

<sup>9</sup> Biocat (2021). Informe de la BioRegió 2020 – Reptes en endavant.



**empreses catalanes compten amb treballadors dedicats específicament a l'R+D+I, però, dins d'aquest grup, el 33 % té només entre l'1 % i el 4,9 % de llocs de feina relacionats amb aquest àmbit.** Com més petita és l'empresa, més gran és el percentatge de llocs de feina dedicats a l'R+D+I.

**Figura 14** | Percentatge d'inversió en R+D respecte al nombre total d'empleats



La majoria de les empreses de Catalunya han participat en programes de desenvolupament de la seva activitat empresarial i han rebut ajudes concretes per impulsar l'activitat de l'empresa. El **43 %** de les companyies catalanes consultades han participat en projectes o **han rebut finançament estatal per a R+D+I**, davant del **20 %** que **ha participat en projectes de finançament europeu**. En aquest sentit, la major part de les empreses estan conscienciades sobre la importància de l'R+D+I i, consegüentment, tenen coneixement d'aquests programes. D'acord amb això, l'estudi mostra que hi accedeixen empreses de tota mena i mida, de manera que, pel que fa a aquest aspecte, no hi ha diferències gaire significatives entre mitjans i grans fabricants.

**Figura 15** | Finançament de projectes d'R+D+I



Fenin fa més d'una dècada que impulsa la Plataforma Espanyola d'Innovació en Tecnologia Sanitària. Una referència en termes d'interlocució entre Administració pública, indústria, agents d'R+D+I, entitats sociosanitàries i societat civil.



Cal destacar el paper de l'Agència per a la Competitivitat de l'Empresa (**ACCIÓ**), que la majoria de les empreses valoren molt positivament per l'assessorament que ofereix per a la captació d'aquests fons competitiu, tant estatals com europeus. Adscrita al Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya, el seu objectiu és impulsar la competitivitat i el creixement del teixit empresarial català, a través del foment de la innovació, la internacionalització empresarial i l'atracció d'inversions.



En aquest àmbit, col·laborem amb ACCIÓ com a coordinadors del Barcelona & Catalonia Startup Hub, entitat de promoció empresarial i clúster, per compartir dades sobre l'emprenedoria i la innovació en tecnologia sanitària a Catalunya. Catalunya és un dels ecosistemes més dinàmics per a les start-ups i per als inversors internacionals. Catalunya, amb més de 1.800 start-ups, és el principal hub del sud d'Europa i l'àmbit de la salut és el tercer sector principal. Actualment, hi ha 289 start-ups healthtech a Catalunya,<sup>10</sup> que ofereixen productes i serveis innovadors de gran valor afegit per a la cadena sanitària. Aquestes empreses permetran una transformació i modernització del sistema productiu i l'enfortiment de l'R+D+I.

Un dels factors que ha potenciat considerablement l'R+D+I, inclús entre les petites empreses i les microempreses, és la **participació en clústers (el 15 % de les empreses)** a Catalunya. El suport de l'Administració pública catalana ha afavorit una certa concentració d'aquestes estructures; una activitat valorada de manera molt positiva per la majoria de les empreses, malgrat que encara hi ha un gran marge de millora, així com un desig d'estar més ben coordinats entre elles. Pel que fa a l'evolució, a l'estudi fet el 2006 hi havia molt poca informació sobre les col·laboracions i no s'hi mencionava l'existència de clústers. En aquest sentit, les fórmules col·laboratives se cenyien a l'àmbit relacionat amb la distribució dels seus productes i només el 7 % de les empreses hi participaven. **(Figura 16)**

<sup>10</sup> ACCIÓ (2021). *Les ciències de la vida a Catalunya*.

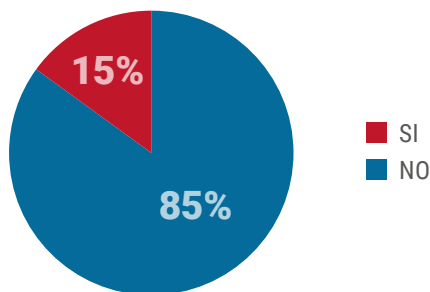
Els clústers enforteixen la competitivitat, la inversió<sup>11</sup> i la sostenibilitat de l'economia i la indústria, sobretot de les pimes. Ofereixen eines accessibles i de valor afegit: recerca de socis i oportunitats, creació de noves cadenes de valor a través de la cooperació intersectorial, accés a la informació de qualitat, etcètera. Així doncs, cal destacar els beneficis que comporten aquesta mena de treballs cooperatius per a les empreses, com, per exemple, el fet que són **més freqüents les col·laboracions amb universitats**, tant en l'àmbit de les **beques** com en l'àmbit de l'**R+D+I**.

**Els clústers enforteixen la competitivitat i la sostenibilitat, sobretot de les pimes. Ofereixen eines accessibles i de valor afegit.**

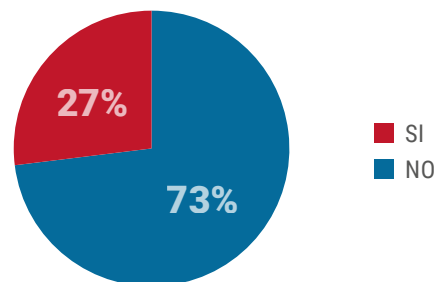
Els entorns col·laboratius es valoren com un **benefici per a les empreses en tots els àmbits**, tant en el personal, amb els programes de becaris, com en dels acords entre empreses per a la comercialització dels productes. Algunes empreses tenen un coneixement molt limitat de les possibilitats i els avantatges que poden oferir les diverses maneres de col·laborar, per la qual cosa es plantegen la possibilitat de dedicar algun recurs de l'empresa a la recerca i millora d'aquestes activitats.

Així mateix, cal destacar que el procés d'internacionalització no s'ha restringit només a l'exportació d'equips, productes i serveis, sinó que, a més, s'han establert aliances i col·laboracions estratègiques amb socis exteriors, cosa que ha repercutit en una millora del nivell tecnològic i de la internacionalització de les empreses. **El 27 % de les empreses situades a Catalunya han fet algun projecte de cooperació tecnològica amb empreses d'altres països.** (Figura 17).

**Figura 16** | Participació en clústers



**Figura 17** | Cooperació tecnològica amb empreses d'altres països



11 Biocat, CataloniaBio & HealthTech i Ernst & Young (2020). Estudi d'inversió en el sector de les ciències de la vida i la salut a Catalunya 2020.

# 08 Administracions Públiques

Un dels aspectes més rellevants en un sector altament regulat com el de la tecnologia sanitària, tant en oferta com en demanda, són les relacions amb les administracions públiques. És per això que és important posar en marxa polítiques que afavoreixin i facin possible el desenvolupament d'un teixit d'empreses fabricants a Espanya i a Catalunya, amb la finalitat, entre altres aspectes, de reduir l'alta dependència de l'exterior. L'estudi permet concloure que les empreses perceben cert grau de millora respecte a l'actuació i el marc d'interacció amb les administracions. No obstant això, s'incideix en diversos punts que cal reforçar, com la necessitat que les administracions locals siguin més àgils en la gestió dels permisos i llicències o que l'Agència Espanyola de Medicaments i Productes Sanitaris (AEMPS) i el Departament de Salut millorin els procediments i que es redueixi la burocràcia.

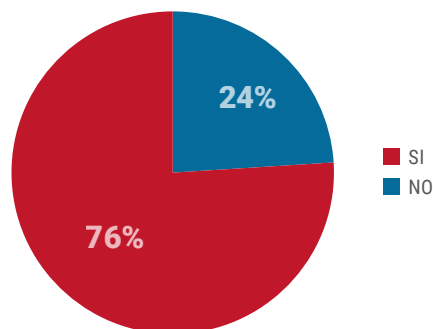
Als estudis que Fenin va dur a terme el 2006<sup>6</sup> i el 2012,<sup>7</sup> les empreses fabricants indicaven que estaven insatisfetes quant a la burocràcia excessiva per optar a qualsevol programa d'ajudes i quant a la dificultat d'aconseguir les certificacions. En canvi, en línies generals, els resultats d'aquest estudi indiquen que, en aquest sentit, les empreses ara es mostren lleugerament més contentes, degut al fet que les administracions públiques catalanes han agilitzat sensiblement els processos per a la concessió d'ajudes. Tot i això, la situació és molt lluny de cobrir les necessitats d'un sector estratègic productiu d'alt valor afegit com és el de la tecnologia sanitària.

Pel que fa a la relació amb l'**Administració local**, els resultats demostren que generalment és **molt bona** i se'n destaquen les **ajudes** i la **proximitat**, tot i que sempre hi ha marge de **millora** en l'**agilitat en els tràmits**. Així mateix, quant a la **contractació pública**, està **ben valorada**, ja que el biaix economicista no és tan marcat com en altres CA, però es destaca la **necessitat de millorar i reduir la burocràcia**. Finalment, pel que fa al posicionament a la UE, cal destacar que **Fenin forma part de la Junta de Medtech Europe i de la de COCIR**, representada per Carlos Sisternas, director de Fenin Catalunya, que, al seu torn, és el president de l'NAC IVD de MedTech Europe (National Associations Council, a l'àrea del diagnòstic in vitro), fet que reforça el paper de la Federació en l'entorn empresarial europeu.

# 09 Digitalització

L'anàlisi posa de manifest l'alta digitalització de les empreses fabricants del sector. El **76 %** de les empreses situades a Catalunya han treballat en la fase de transformació digital, una cosa que consideren essencial. Tot i ser una xifra important, encara hi ha un marge de millora en els processos de digitalització. Hi ha una correlació directa entre la mida i la tipologia de les empreses i el seu grau de digitalització, que és més elevat en les grans empreses i les multinacionals.

**Figura 18** | Transformació digital

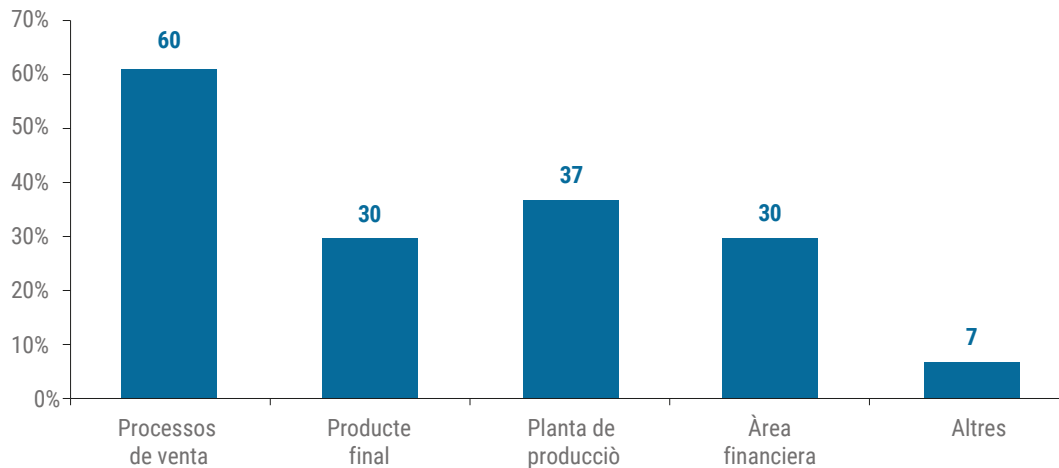


La digitalització de la salut i sobretot la *smart health* ('salut intel·ligent') han de ser l'eix fonamental sobre el qual ha de pivotar la transformació del sistema nacional de salut. Un procés que s'ha de produir al mateix temps que la digitalització corresponent del teixit productiu estatal.

La digitalització de la salut ha de ser l'eix fonamental sobre el qual ha de pivotar la transformació de l'SNS i s'ha de produir al mateix temps que la digitalització del teixit productiu.

Des de l'àmbit empresarial, Catalunya identifica la digitalització com una eina essencial i imprescindible. És per això que les empreses han augmentat les inversions en aquest àmbit, encara que moltes estiguin en procés de millora o d'implantació.

**Figura 19** | Àrees de desenvolupament digital



La majoria de les empreses (**60**) han avançat de manera significativa en la digitalització dels **processos de venda**, **30 empreses han introduït aquesta millora en l'àrea financiera i 37 en la planta de producció**. Aquestes empreses afirmen que els sistemes digitals implantats han contribuït a **incrementar la productivitat** i destaquen com a factors significatius la **flexibilitat i la immediatesa** que suposa poder accedir a processos digitalitzats en el desenvolupament de la seva activitat. Així mateix, algunes empreses mencionen la importància de potenciar les eines digitals per a la comercialització de productes en línia. Per això, han fet inversions en les seves pàgines web i en altres elements de màrqueting digital. Així mateix, han dut a terme altres activitats en el marc de la digitalització, com el desenvolupament de la **telemedicina**, de les **xarxes socials** per apropar-se a l'usuari potencial, de la **gestió interna**, de la **maquinària** (mitjançant la utilització de programaris digitals, escàners i robots) i dels **sistemes productius**.

# 10 Internacionalització

En l'àmbit de la internacionalització, Fenin ha sigut acreditada per ACCIÓ com a agent de suport de la internacionalització, en la categoria d'entitat de promoció. Aquesta acreditació, que serà vigent fins al 31/12/2024, té com a objectiu potenciar la col·laboració publicoprivada, impulsar la coordinació i fomentar la col·laboració entre els diversos agents. Fenin donarà servei als programes de creixement empresarial per ajudar a la captació de les empreses, per implementar una visió estratègica a llarg termini i per transferir bones pràctiques. A més, Fenin podrà gaudir de visibilitat a través del web d'ACCIÓ i altres instruments de comunicació, presentar-se a les licitacions que es convoquin per a l'execució d'activitats d'internacionalització, participar en el Grup de Treball d'Internacionalització, rebre acompanyament en accions de diplomàcia econòmica i empresarial a l'exterior, participar en l'espai de treball en xarxa amb tots els agents acreditats i assistir a la reunió anual.

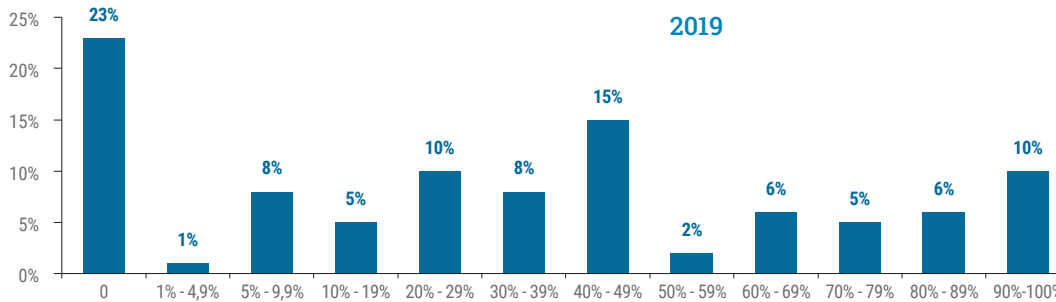
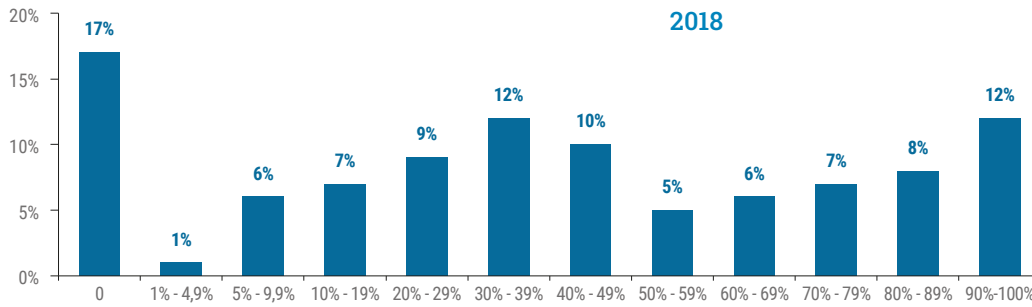
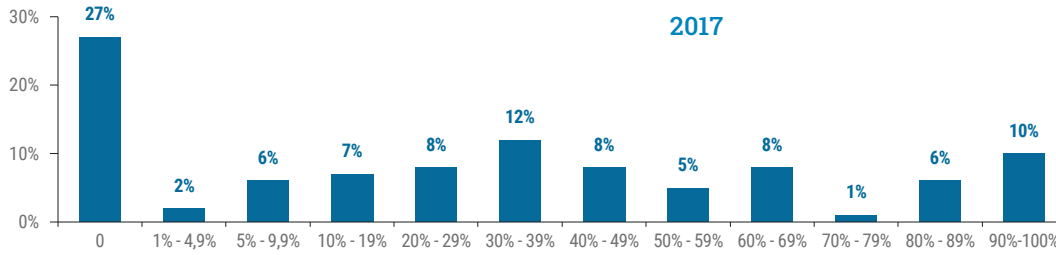


Un dels elements clau que mostra l'alta competitivitat de la fabricació a Catalunya és la forta internacionalització, tant en nombre d'empreses com en percentatge d'exportació. Catalunya **ha augmentat el nombre d'empreses exportadores i els percentatges exportats de manera significativa en els últims anys**. El nombre d'**empreses exportadores (75)** ha crescut en els últims tres anys i ha passat del 73 % fins al 77 %, de manera que s'ha confirmat que el procés d'internacionalització de les empreses no ha parat de créixer. **(Figura 20)**

D'una banda, a l'anàlisi s'observa que **44** de les **75 empreses exportadores** han comercialitzat entre **el 30 % i el 70 %** dels seus productes a l'estranger i **11 empreses** la quasi totalitat (**90 % - 100 %**). D'altra banda, l'estudi actual mostra que l'exportació no és un factor exclusiu de grans empreses, sinó que empreses petites i inclús microempreses també en duen a terme.

**L'exportació, que va en augment, no és un factor exclusiu de les grans empreses del sector i es dirigeix cap a tots els mercats, tot i que amb més pes a la UE.**

**Figura 20** | Evolució del percentatge (2017-2019)





El Departament Internacional de Fenin fa 25 anys que impulsa la internacionalització de les empreses del sector:

**Més de 300 accions de promoció fetes en 70 països**  
**Més de 5.000 participacions d'empreses**

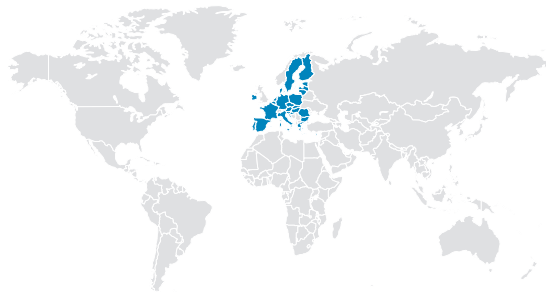
Algunes empreses d'aquesta comunitat han mostrat interès a ampliar la seva presència internacional mitjançant la difusió dels seus productes o la recerca de col·laboracions. Per tant, s'aprecia una **internacionalització** entre les pimes, tot i que hi ha un **problema comú** que s'ha remarcat com la dificultat principal: **l'homologació i els registres** fora de la Unió Europea. De fet, la gran majoria ja tenen presència a l'exterior i el que busquen és augmentar la competitivitat dels **preus** (derivada dels costos), ja que això, juntament amb la **mida de les empreses**, és el segon impediment per a la internacionalització que s'ha detectat a l'estudi.

L'exportació de les empreses que ja operen a l'estranger es dirigeix a tots els mercats, tot i que amb més pes cap a la Unió Europea. En realitat, en els últims **15 anys, el sector ha seguit una evolució de diversificació de mercats**, visible per la presència de productes de fabricants espanyols als cinc continents. Tanmateix, el fet que s'hagin incorporat al mercat un nombre elevat de nous exportadors més petits ha fet que el pes de la Unió Europea torni a augmentar sobre el total. A continuació, s'analitzen més a fons les dades de vendes per **mercats**:

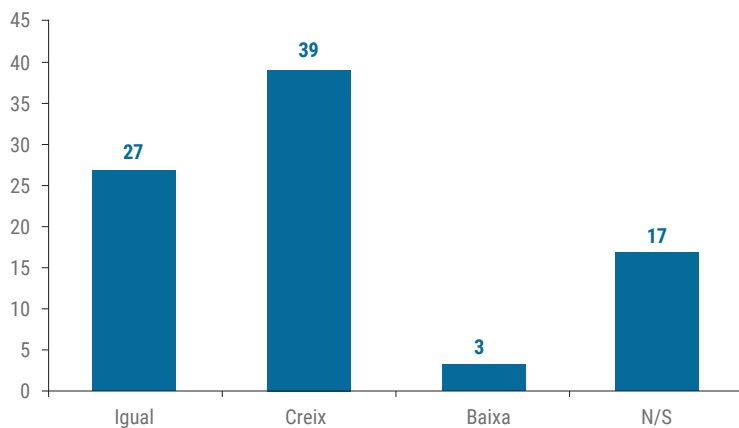
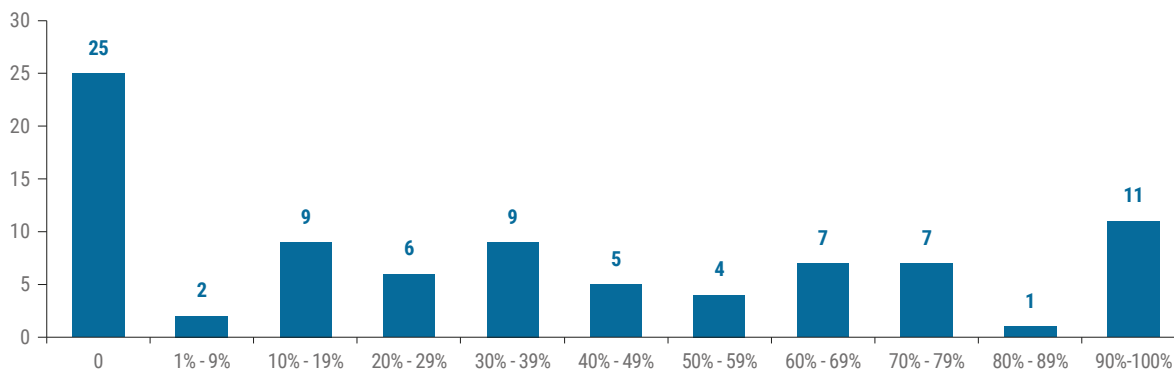


## UNIÓ EUROPEA

La Unió Europea és la destinació principal de les vendes i s'hi observa un gran creixement en els últims tres anys. Hi exporten el **71 %** de les empreses (61) i gairebé la meitat (**30**) n'obtenen **més del 50 %** del seu total de vendes.

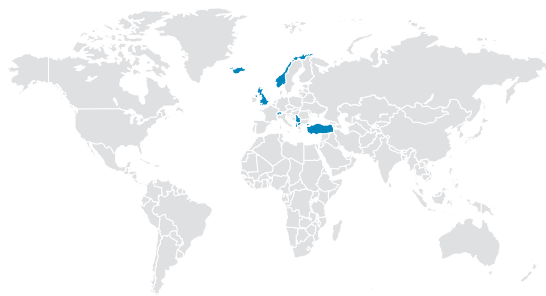


**Figura 21** | Volum i evolució de l'exportació a la Unió Europea

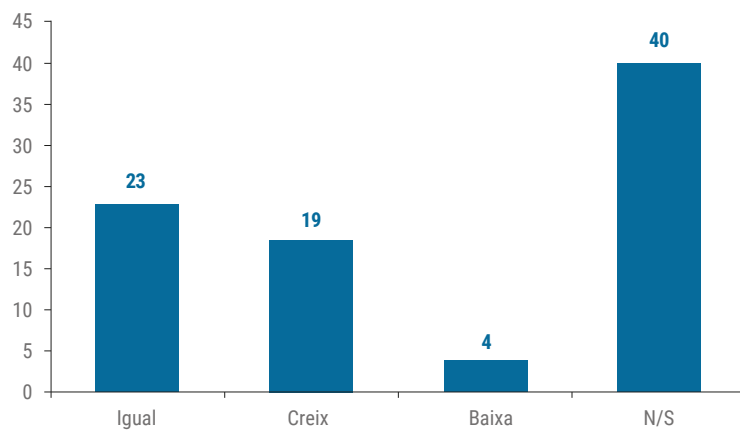
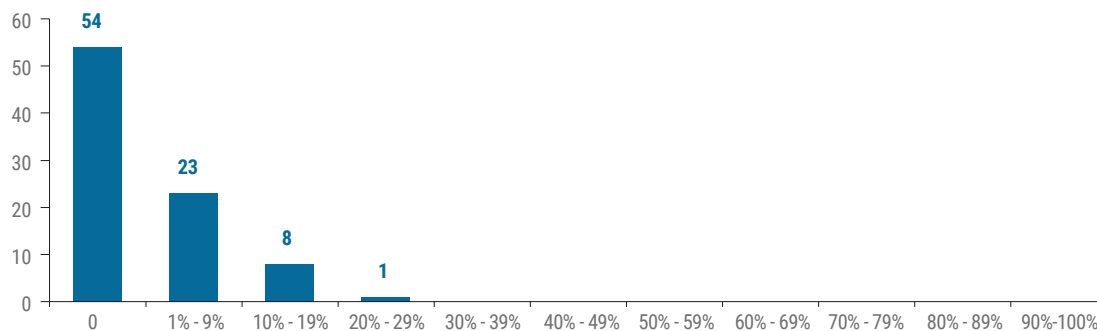


## RESTA D'EUROPA

A la resta dels països europeus, fora de la Unió Europea, **31 empreses** hi exporten entre l'**1 % i el 19 % dels productes**.



**Figura 22** | Volum i evolució de l'exportació a la resta d'Europa

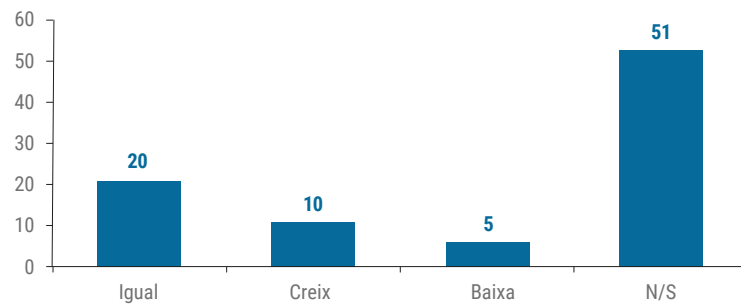
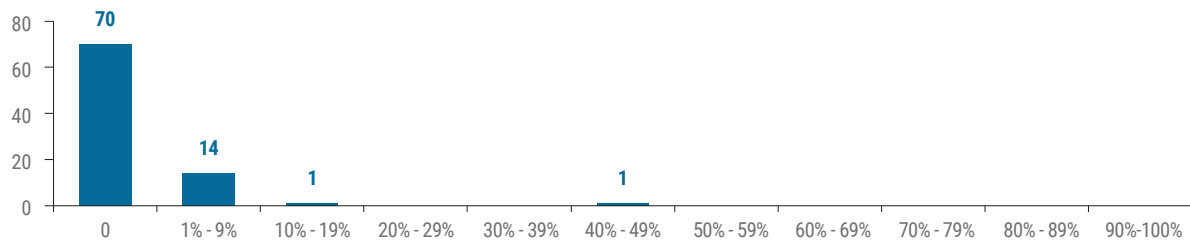


## RÚSSIA

Un total de **14 empreses** exporten entre **l'1 % i el 9 %** dels seus productes al mercat rus, i 2 empreses hi exporten més quantitat.



**Figura 23** | Volum i evolució de l'exportació a Rússia

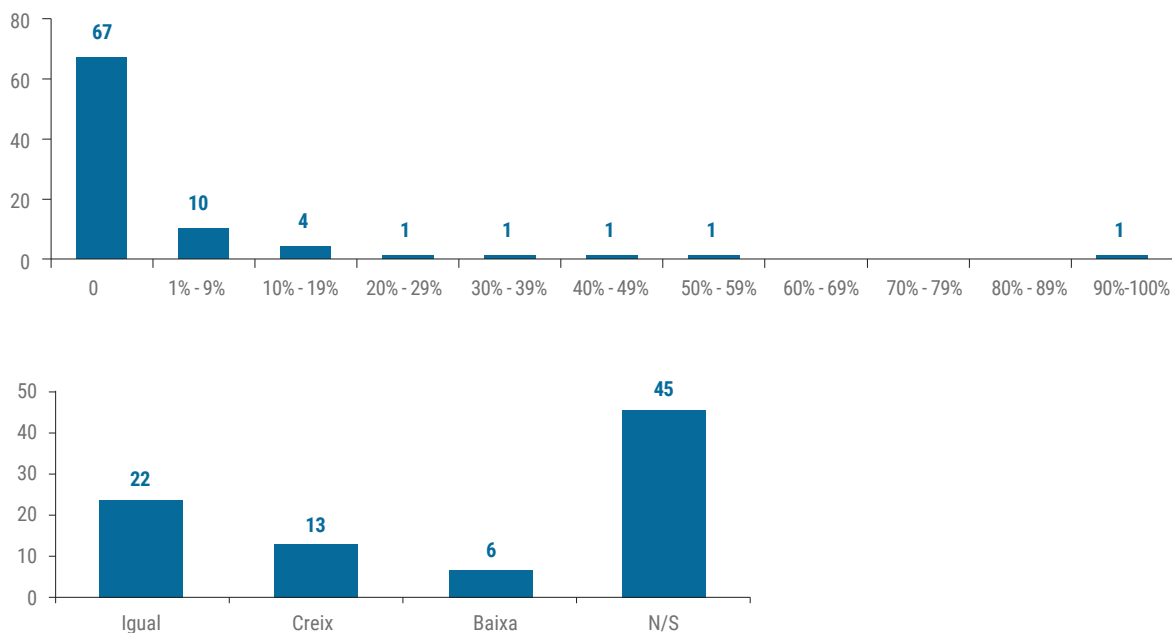


## AMÈRICA DEL NORD

El 21 % de les empreses (18) no exporten grans volums a l'**Amèrica de Nord**, **10 empreses hi exporten entre l'1 % i el 10 %** de la seva fabricació i 4 empreses entre el 10 % i el 19 %. Només 5 empreses tenen una quantitat de vendes més alta.



**Figura 24** | Volum i evolució de l'exportació a l'Amèrica del Nord

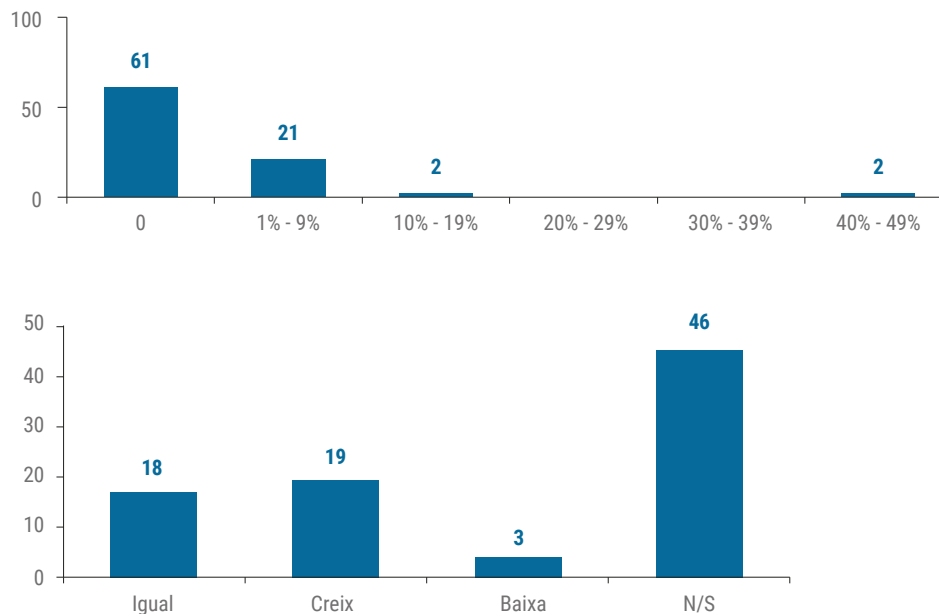


## AMÈRICA LLATINA

A l'**Amèrica Llatina, s'hi observa un creixement**, en què destaca **Mèxic**, amb 21 empreses que hi exporten entre l'1 % i el 9 % dels productes. A l'**Amèrica Central** les exportacions de Catalunya **són més baixes** que les d'altres CA, però, tot i això, són altes, amb un total de 18 empreses que hi exporten entre l'1 % i el 9 % de la fabricació. Al **Brasil** hi ha 11 empreses que hi exporten entre l'1 % i el 9 %. La resta de l'Amèrica Llatina es presenta com una altra destinació prioritària: 33 empreses hi exporten entre el 31 % i el 30 % del total de la seva producció.

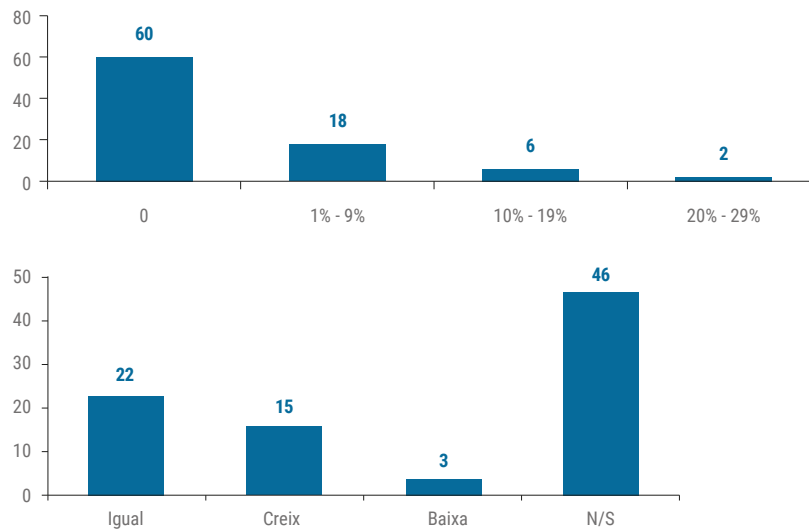


**Figura 25** | Volum i evolució de l'exportació a Mèxic

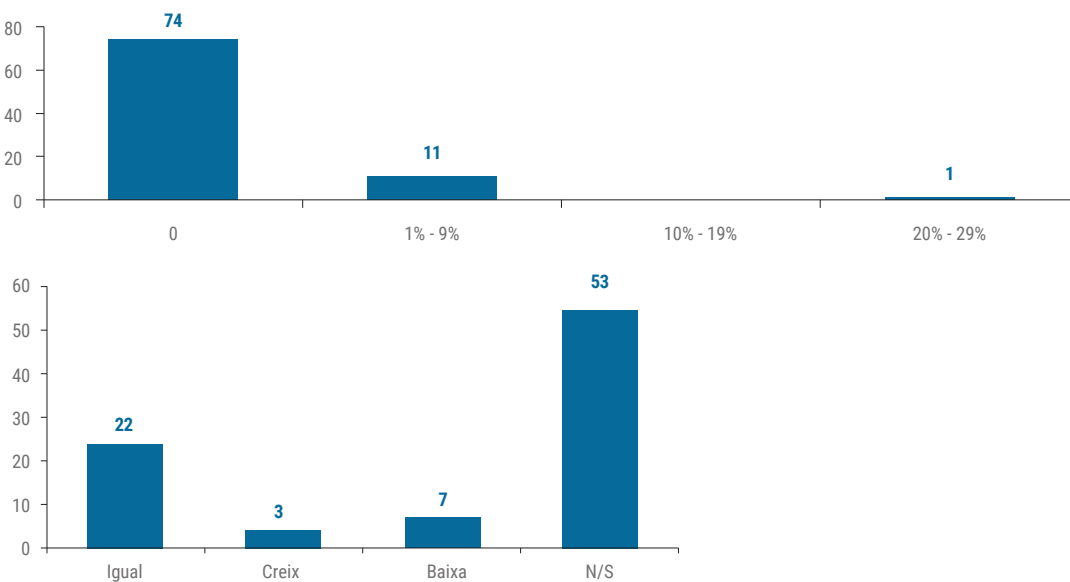


**Figura 26**

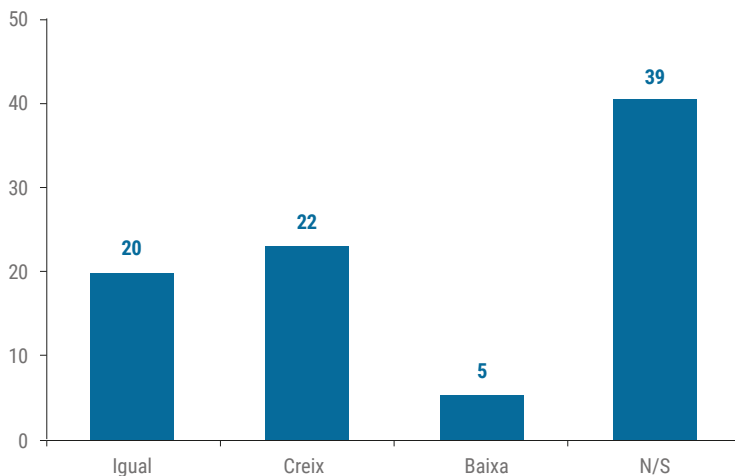
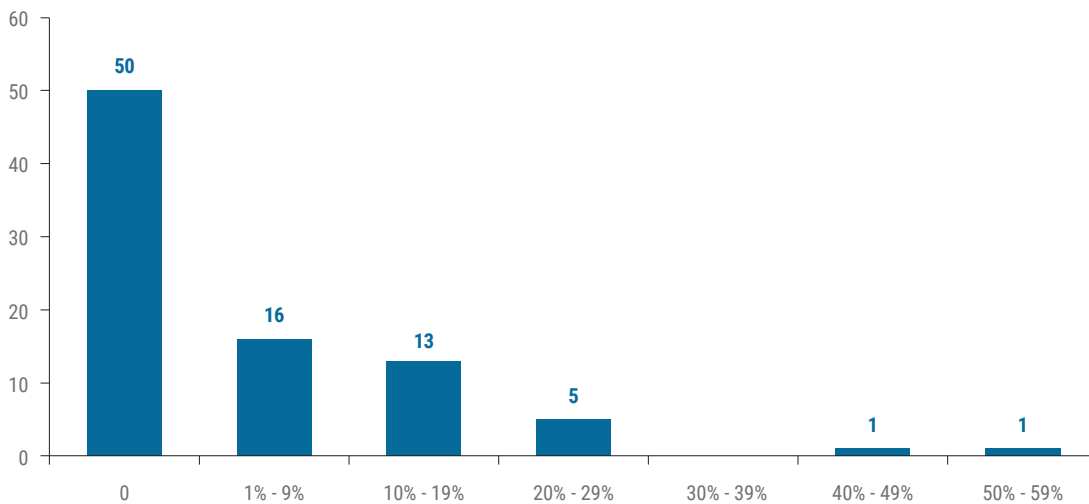
Volum i evolució de l'exportació a l'Amèrica Central

**Figura 27**

Volum i evolució de l'exportació al Brasil



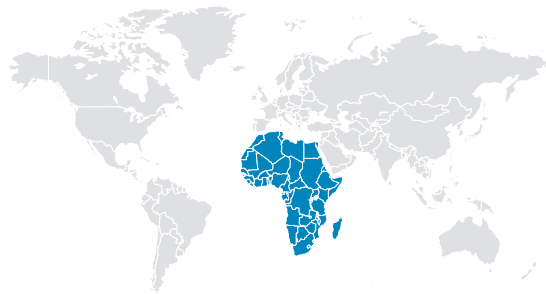
**Figura 28** | Volum i evolució de l'exportació a la resta de l'Amèrica del Sud



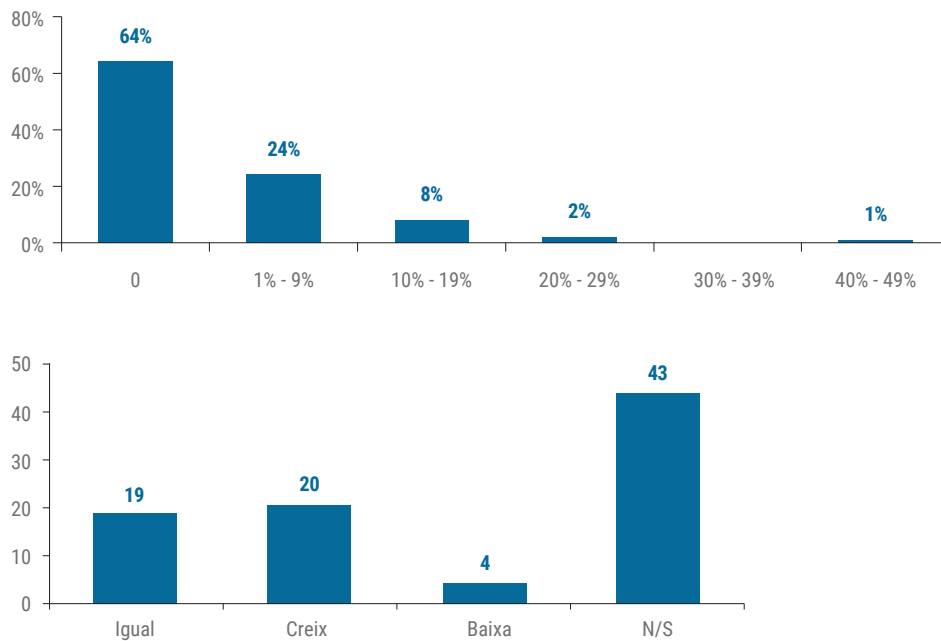


## ÀFRICA

Al **nord d'Àfrica**, amb 30 empreses exportant a aquests països, destaquem que, de manera majoritària, només el 24 % hi exporta entre l'1 % i el 9 % dels productes.

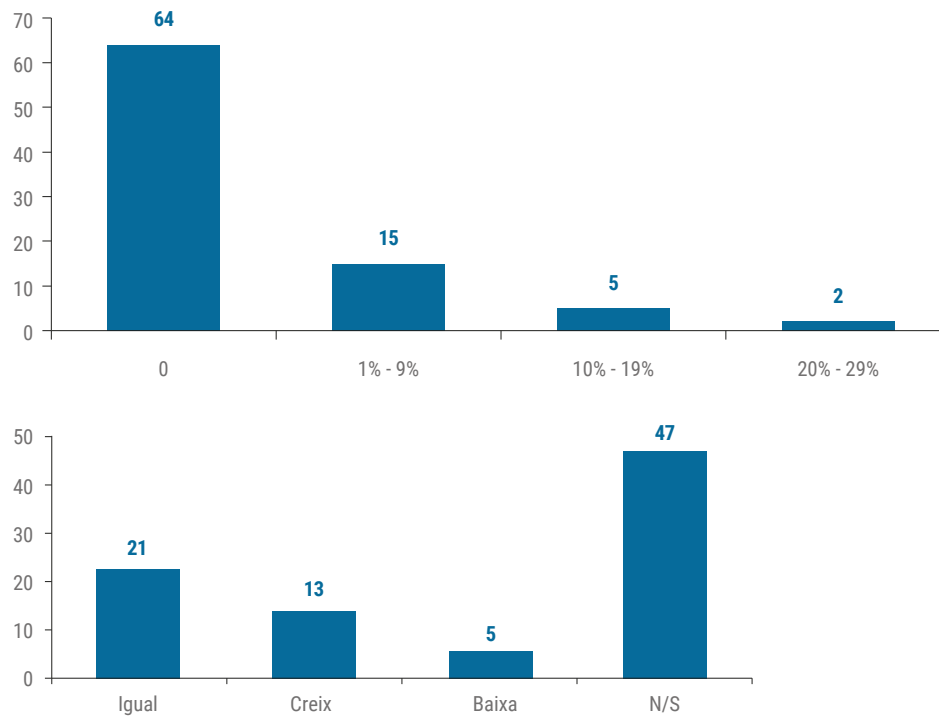


**Figura 29** | Volum i evolució de l'exportació al nord d'Àfrica



A la **resta d'Àfrica**, amb 22 empreses exportant a aquests països, destaquem que, de manera majoritària, només 15 empreses hi exporten entre l'1 % i el 9 % de la fabricació.

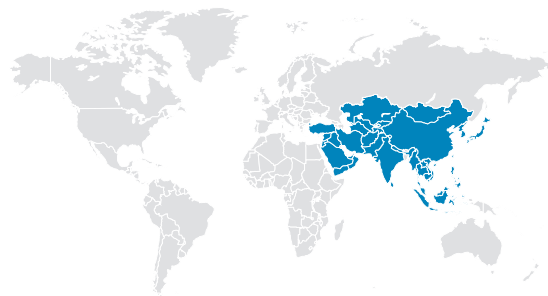
**Figura 30** | Volum i evolució de l'exportació a la resta d'Àfrica



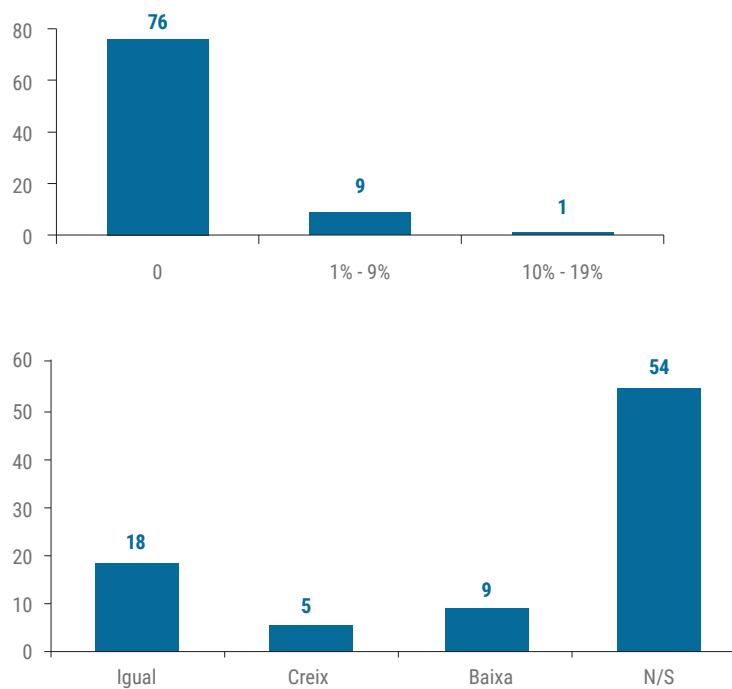
Tant el nord d'Àfrica com Àsia (com veurem a continuació) són mercats en què hi ha un alt nombre d'empreses i on es podrien incrementar les exportacions, ja que el percentatge mitjà està entre l'1 % i el 20 %.

## ÀSIA

A **Turquia**, amb 10 empreses exportadores, destaquem que, de manera majoritària, només 9 empreses hi exporten entre l'1 % i el 9 % de la fabricació.



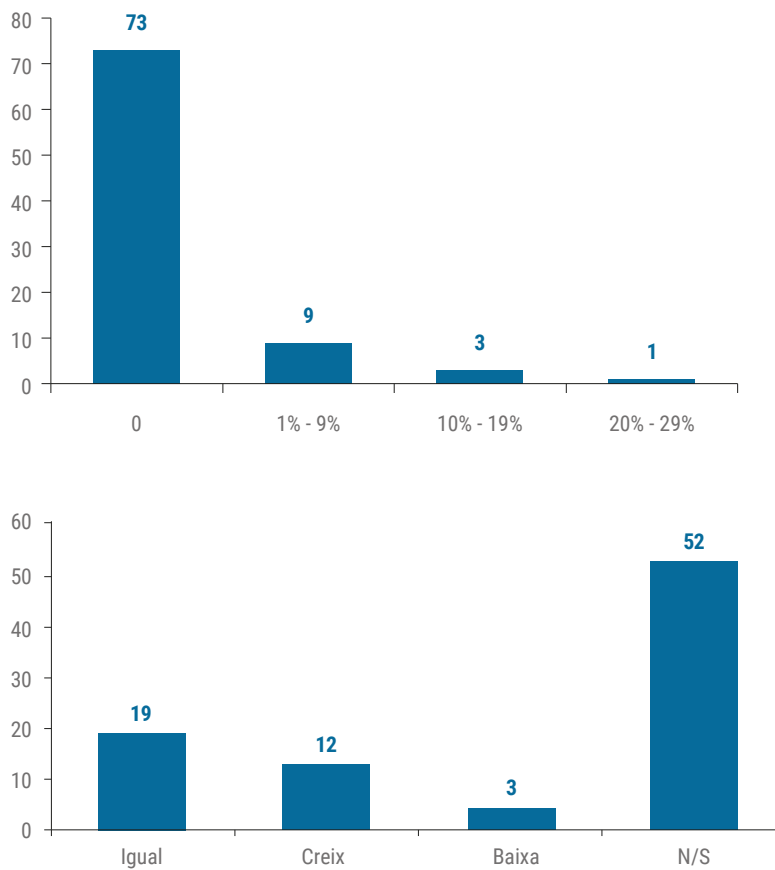
**Figura 31** | Volum i evolució de l'exportació a Turquia



A l'Índia, amb 13 empreses exportadores, destaquem que, de manera majoritària, només 9 empreses hi exporten entre l'1 % i el 9 % dels seus productes.



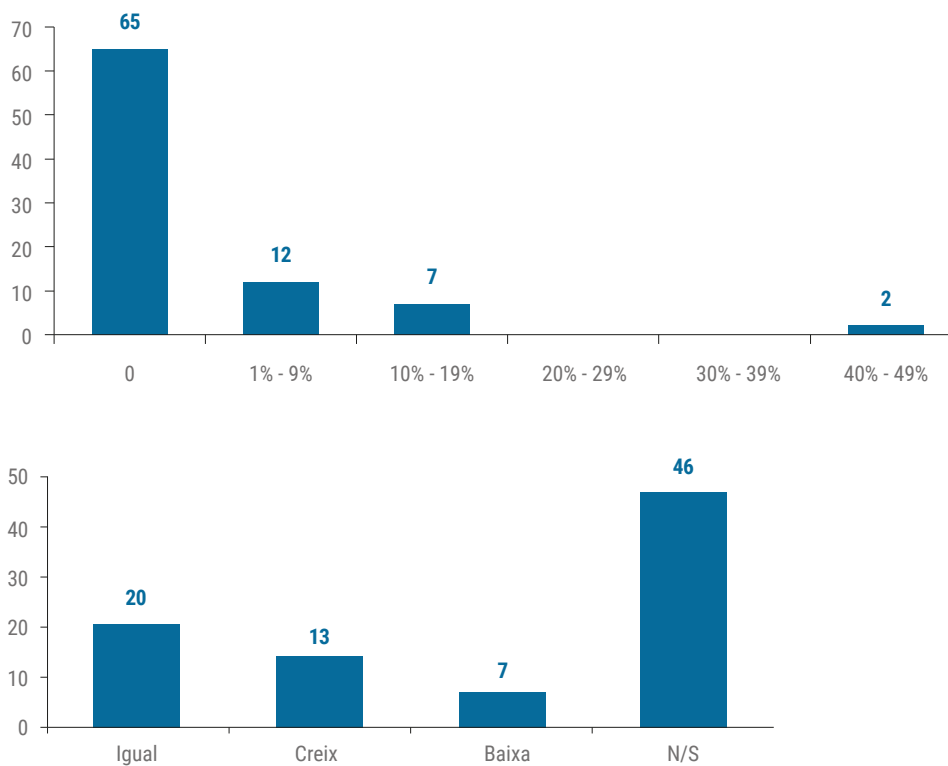
**Figura 32** | Volum i evolució de l'exportació a l'Índia



A la **Xina**, amb 21 empreses exportadores, destaquem que, de manera majoritària, només 12 empreses hi exporten entre l'1 % i el 9 % del total de producció.

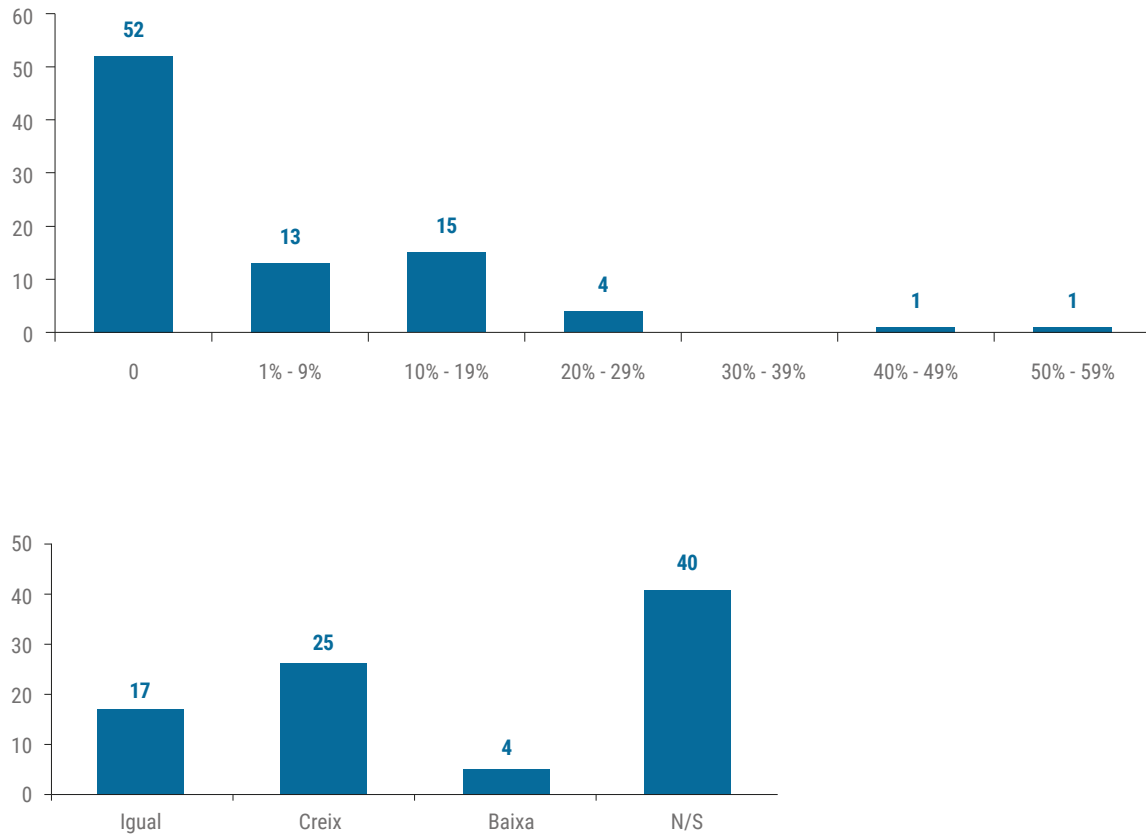


**Figura 33** | Volum i evolució de l'exportació a la Xina



A **la resta del mercat asiàtic**, amb 34 empreses exportadores, destaquem que, de manera majoritària, només 9 empreses hi exporten entre l'1 % i el 9 % de la seva fabricació.

**Figura 34** | Volum i evolució de l'exportació a la resta d'Àsia

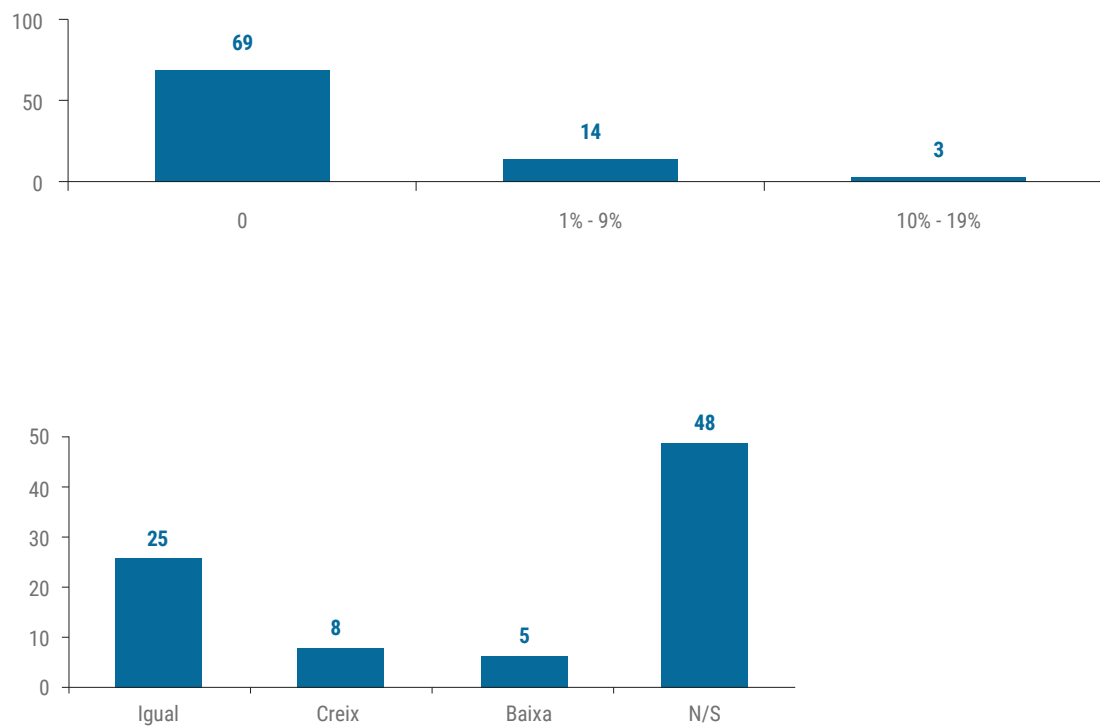


## OCEANÍA

A **Oceania**, amb 17 empreses exportadores, destaquem que, de manera majoritària, només 14 empreses hi exporten entre l'1 % i el 9 % dels productes.

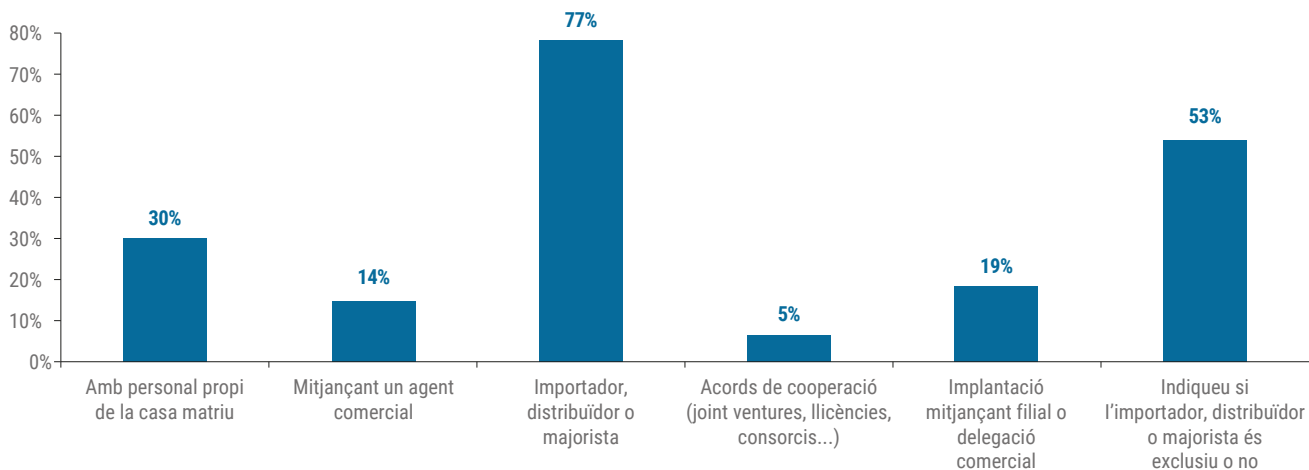


**Figura 35** | Volum i evolució de l'exportació a Oceania

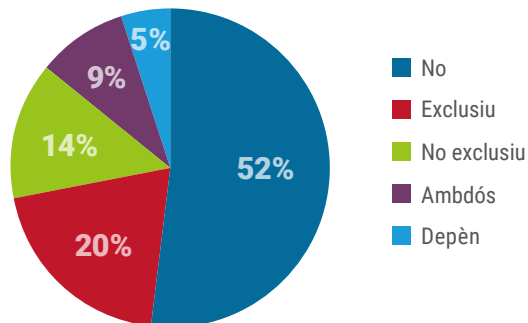


**En resum, els productes de tecnologia sanitària fabricats a Catalunya s'exporten a un gran nombre de països, però encara hi ha mercats on es podria impulsar el creixement pel que fa al volum i a la presència de més empreses d'aquesta comunitat autònoma.** Quant a la manera d'accedir als mercats, en el cas de Catalunya, **el 77 % de les empreses opten per utilitzar un importador, distribuïdor o majorista** (la majoria sense exclusivitat); una opció que va seguida de la d'utilitzar el personal propi de la casa matriu.

**Figura 36** | Maneres d'accedir als mercats



**Figura 37** | Exclusivitat de l'importador, distribuïdor i majorista

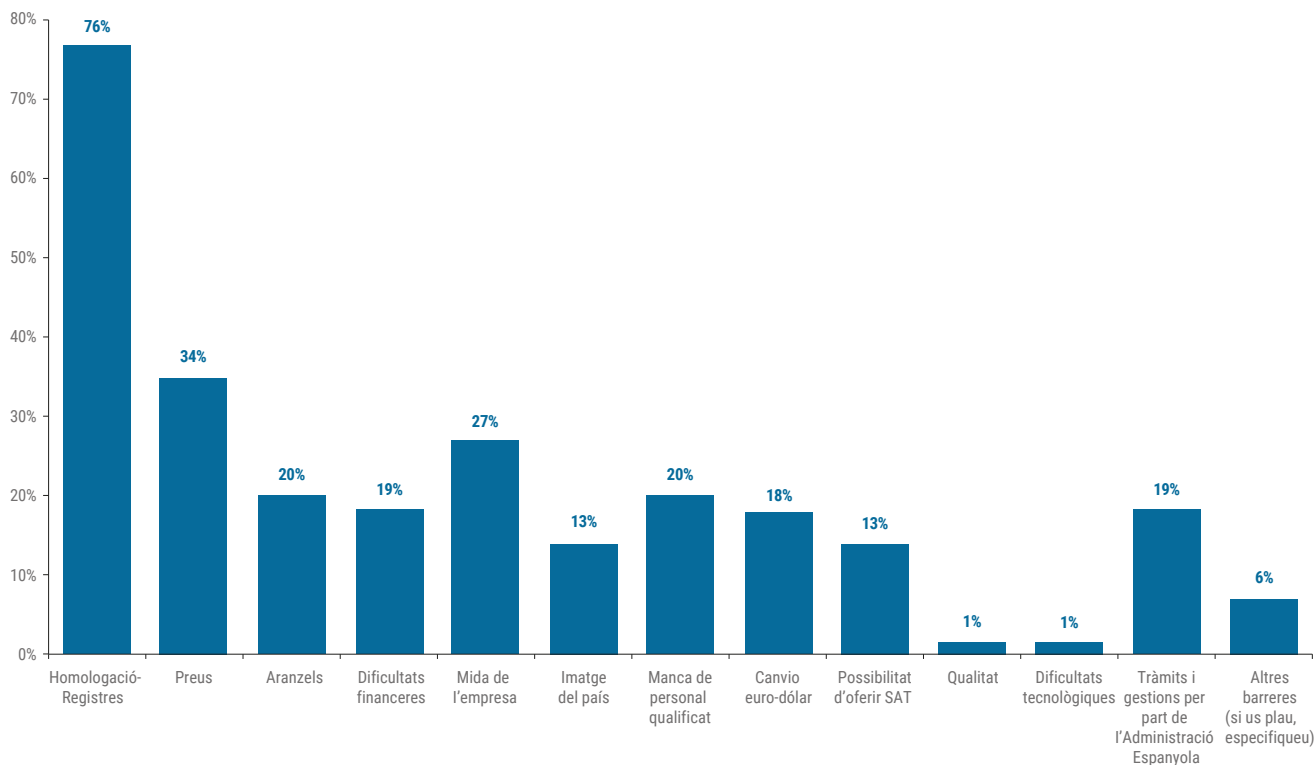




# 11 Factors limitants

En aquest estudi, s'ha preguntat per les dificultats principals amb què es troben les empreses a Catalunya per fabricar i exportar, **entre les quals destaquen les homologacions que s'exigeixen i els registres (76 %)**. Aquestes dificultats són molt semblants a les respostes de les empreses de la resta de comunitats autònomes.

**Figura 38** | Dificultats per exportar i fabricar



# 12 Conclusions generals

A continuació, enumerem una sèrie de conclusions i recomanacions generals per impulsar el sector i la millora de la competitivitat:

1. Suport institucional des de les administracions públiques per fomentar la inversió en la fabricació a Catalunya, capaç de subministrar en aquesta comunitat autònoma i a l'exterior i de generar creixement d'un teixit industrial i laboral estratègic.
2. Organització de seminaris informatius i formatius amb entitats certificadores sobre procediments, d'acord amb les noves demandes dels reglaments europeus de productes sanitaris.
3. Impuls d'ajudes tant en la gestió com en el finançament per a l'obtenció de certificacions de les administracions públiques.
4. Dotació de més recursos perquè les empreses, sobretot les pimes, tinguin garantit un accés àgil i fluid als organismes notificats.
5. Facilitació i simplificació en l'accés a la participació de programes i ajudes d'innovació estatals i internacionals per donar suport a la inversió en R+D+I de les empreses, així com a la col·laboració amb socis estatals i internacionals de l'àmbit tecnològic i de la innovació.
6. Impuls de l'arribada al mercat de la innovació establint unes línies integrals d'innovació amb tots els agents implicats (indústria, agents d'innovació, proveïdors sanitaris, usuaris finals). Per a això, és fonamental un sistema de compra pública innovadora basat en el valor i el reconeixement de la innovació.
7. Foment de la participació dels agents en clústers i incentivació de la interacció entre els clústers que ja hi ha avui en dia, ja que són una bona manera d'entendre's, conèixer-se i associar-se en el sector.
8. Suport de les administracions públiques en la transformació digital del sector de les tecnologies mèdiques, perquè és crucial per poder desenvolupar una medicina preventiva, personalitzada, innovadora, accessible per a tothom i que permeti posar el pacient al centre.
9. Assessorament sobre la promoció internacional (homologació en altres mercats, prospecció de mercats, missions, fires, etc.) per part dels agents estatals, autonòmics i comercials.
10. Acords financers per a l'augment de la internacionalització i per a la consolidació d'infraestructures.

# 13 Bibliografia

1. Cambra de Comerç de Barcelona (2017). *Informe sobre el sector de les ciències de la vida i de la salut a Catalunya*. ([link](#))
2. Ministerio de Sanidad (2021). *Estadística de Gasto Sanitario Público: principales resultados (2019)*. ([link](#))
3. Departament d'Empresa i Treball (2020). *Informe anual sobre la Indústria a Catalunya*. ([link](#))
4. ACCIÓ (2021). *Capacitats i tecnologies vinculades a la indústria 4.0 a Catalunya*. ([link](#))
5. Servei Català de la Salut (2020). *Informe d'activitats 2019*. ([link](#))
6. Club de Exportadores e Inversores Españoles i Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (2006). *Estudio del sector de tecnología sanitaria y equipamiento hospitalario en España*. ([link](#))
7. Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (2012). *Internacionalización de la empresa española de tecnología sanitaria*. ([link](#))
8. Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (2021). *Estudio sobre la fabricación de tecnología sanitaria en España y su internacionalización*. ([link](#))
9. Biocat (2021). *Informe de la BioRegió 2020 – Reptes en endavant*. ([link](#))
10. ACCIÓ (2021). *Les ciències de la vida a Catalunya*. ([link](#))
11. Biocat, CataloniaBio & HealthTech i Ernst & Young (2020). *Estudi d'inversió en el sector de les ciències de la vida i la salut a Catalunya 2020*. ([link](#))

[www.healthcaretechnologyfromspain.com](http://www.healthcaretechnologyfromspain.com)

[www.fenin.es](http://www.fenin.es)



Fenin acreditat com:

