

2 de juny del 2026. Expoquímia

Robòtica a Catalunya

Sebastià Elias

Consultor Sènior d'Anàlisi i Detecció
d'Oportunitats Tecnològiques d'ACCIÓ

Informes tecnològics elaborats per ACCIÓ en els darrers mesos



Intel·ligència artificial



Impressió 3D



Semiconductors



Indústria 4.0



Bateries



Ciberseguretat

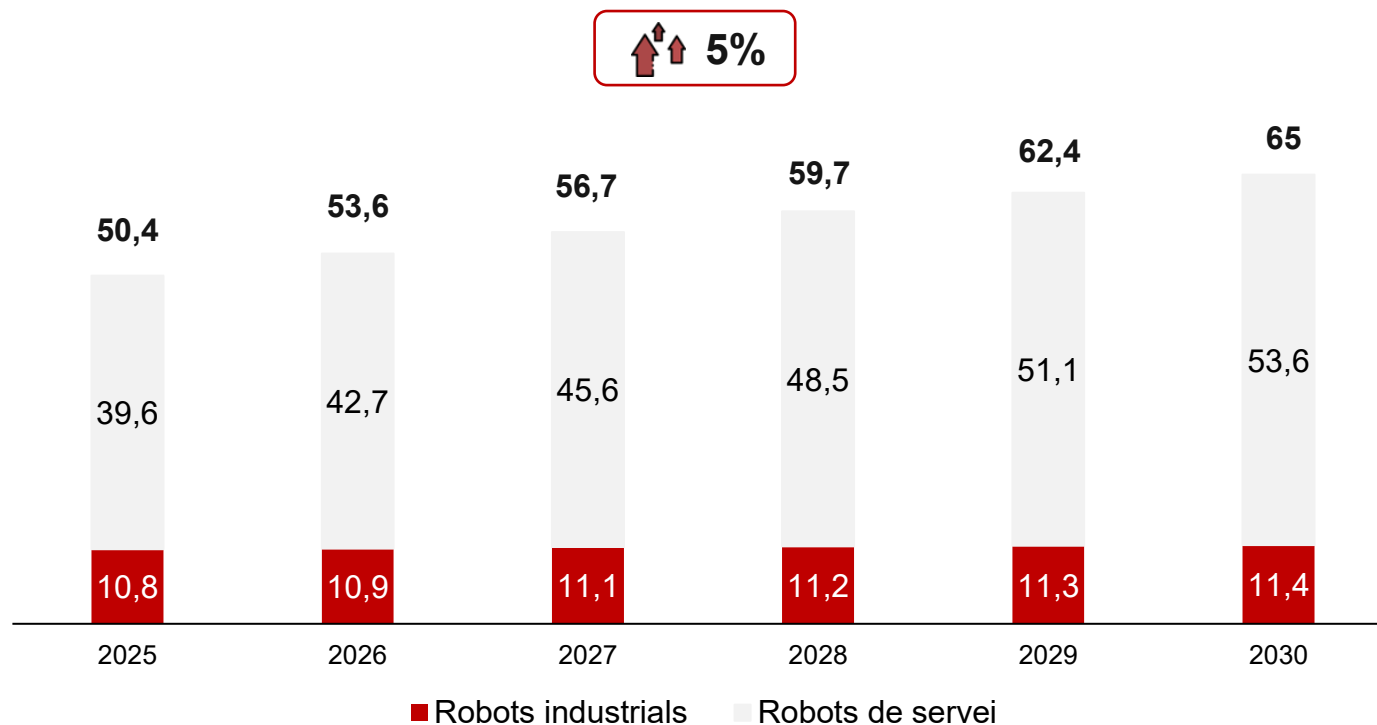
Índex de continguts

1. Estat de situació: la robòtica avui

2. La robòtica a Catalunya

1. Estat de situació: la robòtica avui

Facturació mundial del mercat de la robòtica per segments (2025-2030, milers de milions de dòlars)



Empreses líders mundials en robòtica industrial i de serveis

Empreses líders en robòtica industrial



 Amb presència a Catalunya

Empreses líders en robòtica de serveis



Aplicacions de la robòtica



AEROESPACIAL



**AGRICULTURA
I RAMADERIA**



AUDIOVISUAL



CONSTRUCCIÓ



EDUCACIÓ



LOGÍSTICA



MOBILITAT



SALUT



**SEGURETAT,
INSPECCIÓ I
MANTENIMENT**








SERVEIS I OCI



INDÚSTRIA

Aplicacions principals:

-  **ALIMENTACIÓ**
-  **AUTOMOCIÓ**
-  **ELECTRÒNICA**
-  **METALL I MAQUINÀRIA**
-  **QUÍMICA I PLÀSTICS**

Aplicacions de la robòtica a la indústria

La robòtica automatitza processos repetitius, perillosos o de gran precisió en **operacions contínues, eficients i altament controlades que impulsen la productivitat.**

Els robots permeten un **control de qualitat automàtic**, detectant errors ràpidament i reduint el malbaratament de recursos.



Principals aplicacions de la robòtica industrial als principals sectors industrials:



ALIMENTACIÓ

Classificació de productes

Tall i processament automatitzat

Empaquetat de producte final i paletització



AUTOMOCIÓ

Soldadura per punts i per arc

Pintura de carrosseries

Assemblatge de components

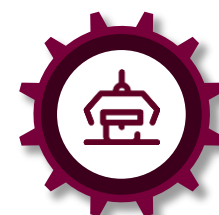


ELECTRÒNICA

Soldadura de components electrònics

Inspecció amb visió artificial

Muntatge de peces molt petites amb alta precisió

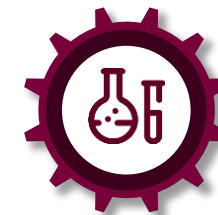


METALL I MAQUINÀRIA

Tall mitjançant làser

Soldadura d'estructures metàl·liques

Manipulació de metalls a altes temperatures



QUÍMICA I PLÀSTICS

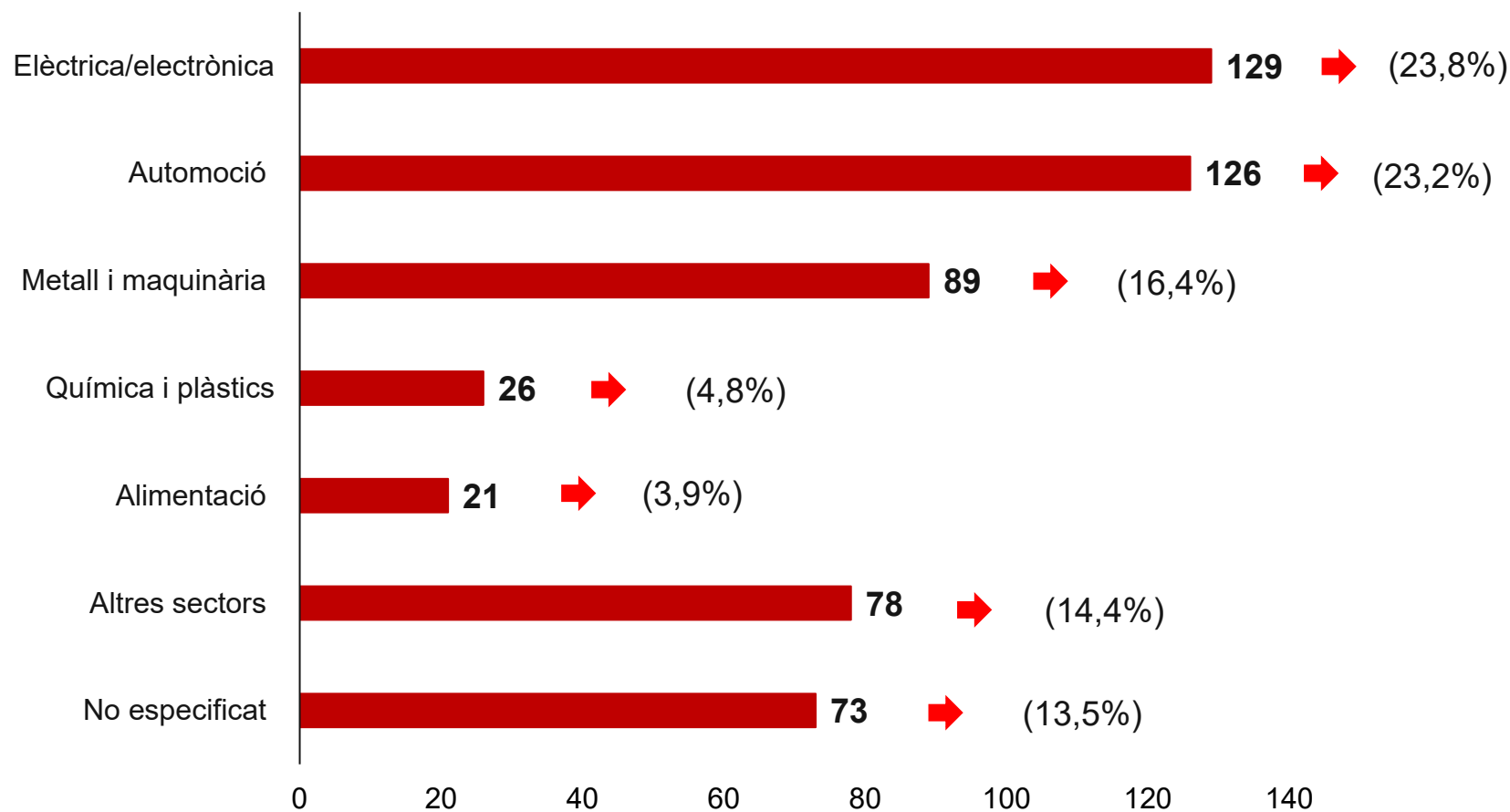
Manipulació de substàncies perilloses

Dosificació precisa

Envasat i etiquetatge automatitzat

Sectors de demanda dels robots industrials

Desplegament de robots industrials al món per indústria client
(2024, milers)



A Espanya, la indústria líder destacada en desplegament de robots és l'**automoció** (44,8%), seguida del **metall i la maquinària** (16,8%) i l'**alimentació** (11,9%).





Mercat mundial de la robòtica humanoide

Principals sectors impactats



Indústria



Logística



Seguretat



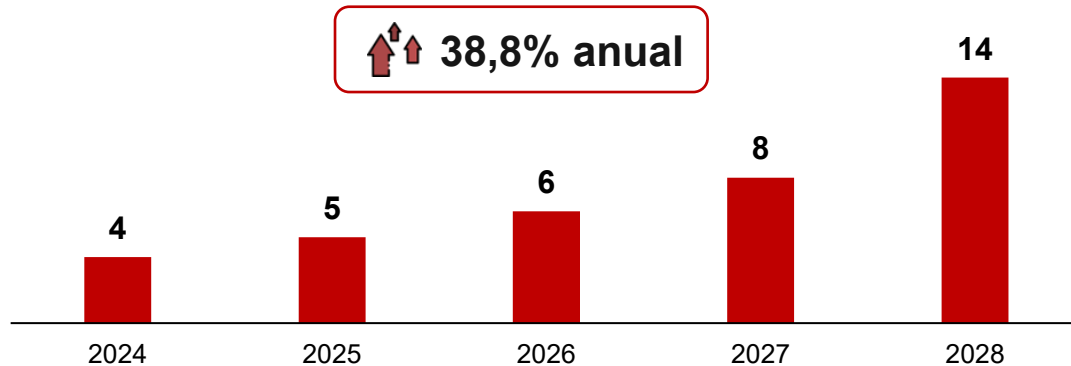
Serveis



Salut

Facturació mundial dels robots humanoides

(milers de milions de dòlars)



Empreses líders en desplegament de robots humanoides



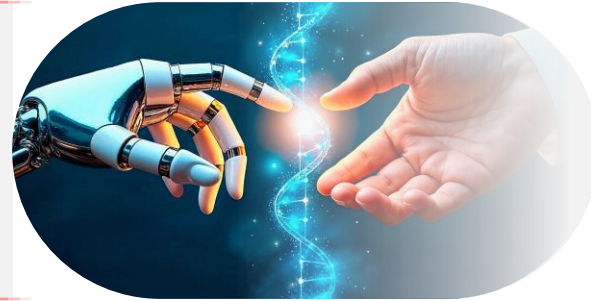
Empreses industrials que n'exploren el desplegament



Robòtica a Catalunya

2. La robòtica a Catalunya

2.1. Dades de l'ecosistema de la robòtica a Catalunya



Mapatge empresarial de la robòtica a Catalunya (2026)



Per segment de negoci:

Indústria auxiliar 43,7%



Integrador 37,9%



Fabricant 18,3%



Per aplicació:

Indústria 71,7%



Logística 28,9%



Seguretat, inspecció i manteniment 24,4%



- El **87,1%** són pimes.
- El **60,1%** facturen més d'1 milió d'euros i el **29,9%**, més de 10 milions d'euros.
- El **27,0%** tenen menys de 10 anys.
- El **14,5%** són startups.
- El **44,4%** són exportadores.
- El **20,3%** són filials d'empreses estrangeres.

Nota 1: els creixements són respecte de les dades del mapatge elaborat el 2020

Nota 2: les dades del nombre d'empreses fan referència al 2026; les de facturació i nombre de treballadors, al 2024 (o darreres disponibles)

Mapatge empresarial de la robòtica a Catalunya, per cadena de valor

Fabricants



Integradors

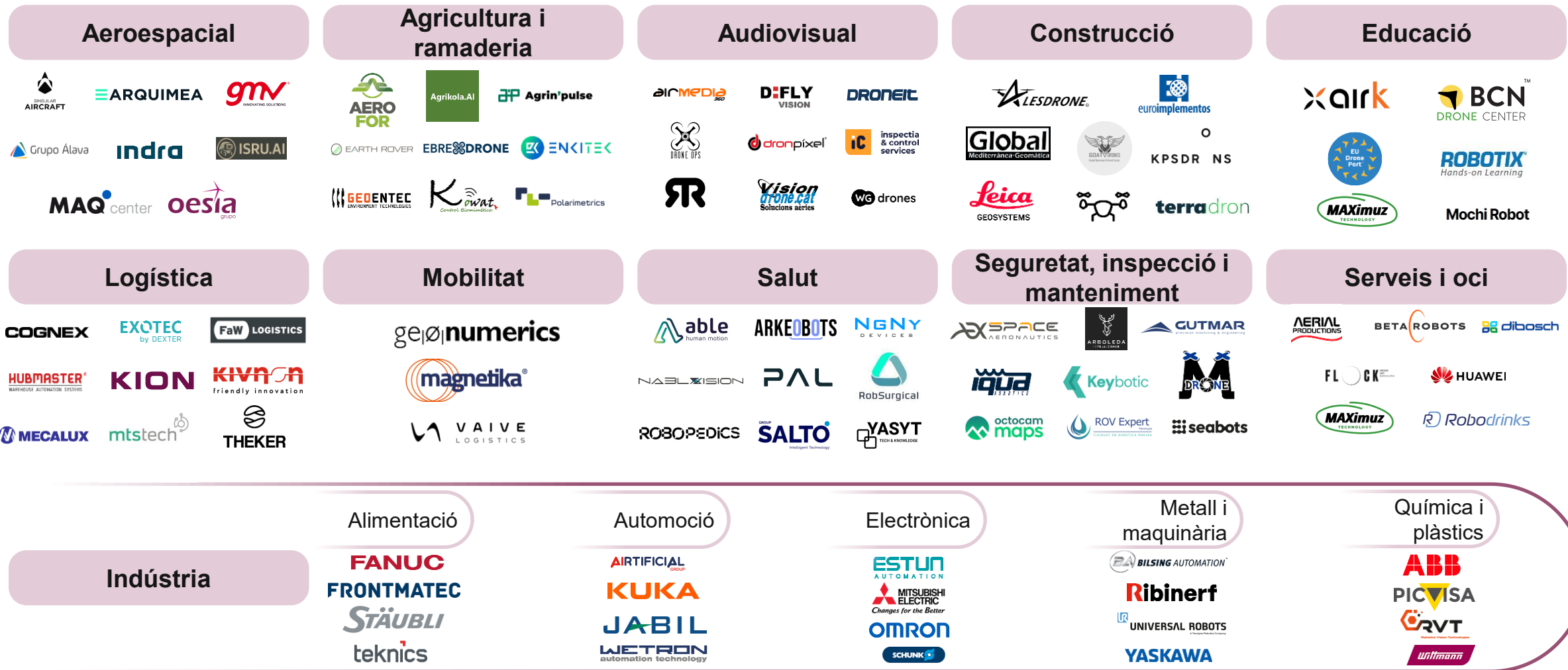


Indústria auxiliar



Nota: les empreses es classifiquen segons la seva posició predominant dins la cadena de valor, tot i que poden tenir presència en més d'un segment

Mapatge empresarial de la robòtica a Catalunya, per camp d'aplicació



Nota: imatge il·lustrativa parcial. Les empreses poden tenir presència en més d'un camp d'aplicació

Font: ACCIÓ

Plantes catalanes altament robotitzades

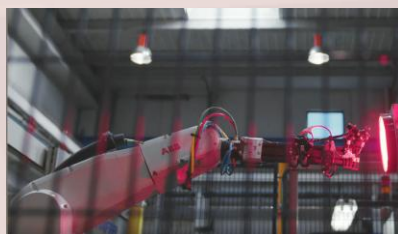
Catalunya disposa d'empreses industrials de diferents sectors amb **plantes altament robotitzades** que evidencien el gran potencial de la robòtica per implementar-se en entorns productius reals.

ARRAY PLÀSTICS



Sector: PLÀSTIC

Array utilitza robots de 3, 5 i 6 eixos per al procés de fabricació, que va des del desenvolupament i la injecció de peces de plàstic fins als muntatges automatitzats, passant pel metal·litzat, la soldadura i la pintura.



HIPRA

HIPRA

Sector: FARMACÈUTIC

Empresa farmacèutica enfocada a la prevenció per a la salut animal i humana que el 2023 va crear una nova àrea destinada a implantar robots mòbils autònoms per a processos com paletitzar, manipular vials, moure càrregues o pipetejar



NOEL

NOEL

Sector: ALIMENTACIÓ

Empresa d'alimentació, líder en exportació en el sector carni. El 2016 va fer una fàbrica nova per a la producció de fuets amb un procés totalment robotitzat, amb una capacitat d'1,5 milions d'unitats/setmana. També incorporen AGV per al pesatge i el trasllat.



SEAT-CUPRA



Sector: AUTOMOCIÓ

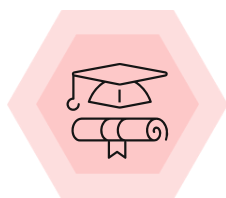
La planta de SEAT a Martorell compta amb milers de robots industrials que treballen en processos com l'estampació, la carrosseria i el muntatge final. Per a adaptar-se a la fabricació de vehicles elèctrics, ha incorporat 1.000 robots nous.



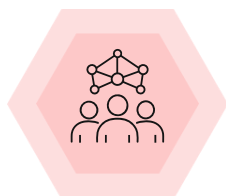
Agents de l'ecosistema de la robòtica a Catalunya



Centres de recerca i tecnològics



Universitats i centres formatius



Associacions, clústers i fires



Institucions i administració pública

Inversió estrangera directa (IED) en robòtica a Catalunya (2021-2025)

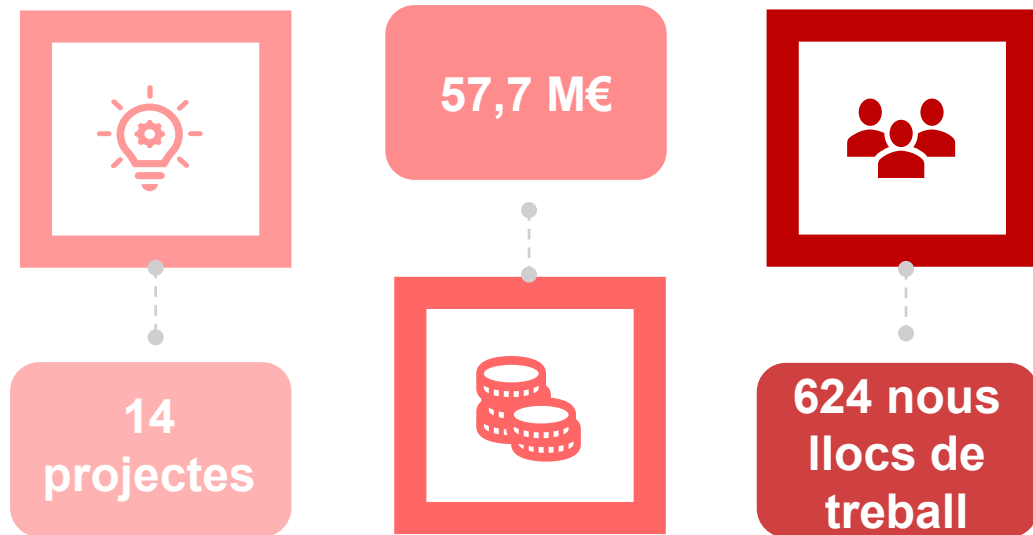


Catalunya ocupa la **6a posició** del rànquing mundial d'inversió estrangera en robòtica, amb **14 projectes**.



Catalunya és la **2a regió en IED** en robòtica **d'Europa** en nombre de projectes (**6,5%** del total).

La IED en robòtica a Catalunya 2021-2025:



Rànquing d'IED per regions mundials (2021-2025)

Per nombre de projectes

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. Renània del Nord-Westfàlia | 6. Catalunya |
| 2. Singapur | 7. Baden-Württemberg |
| 3. Kantō | 8. Baviera |
| 4. Califòrnia | 9. Geòrgia |
| 5. Dubai | 10. Texas |

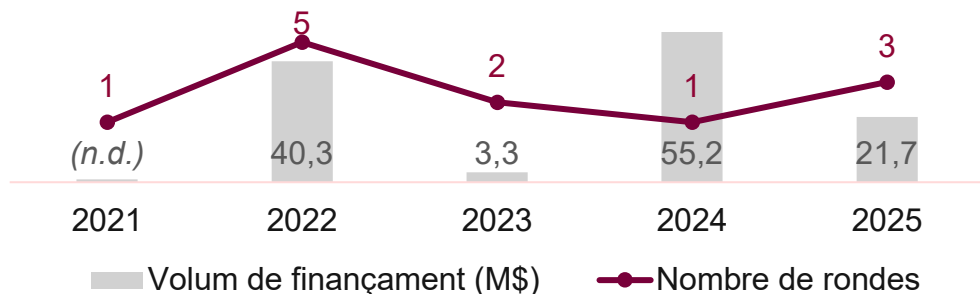
Principals empreses inversores a Catalunya (2021-2025)



Barcelona, 5a ciutat de la UE en captació de finançament per startups de robòtica

9 startups de Barcelona han obtingut 120,5 milions de dòlars en 12 rondes de finançament (2021-2025).

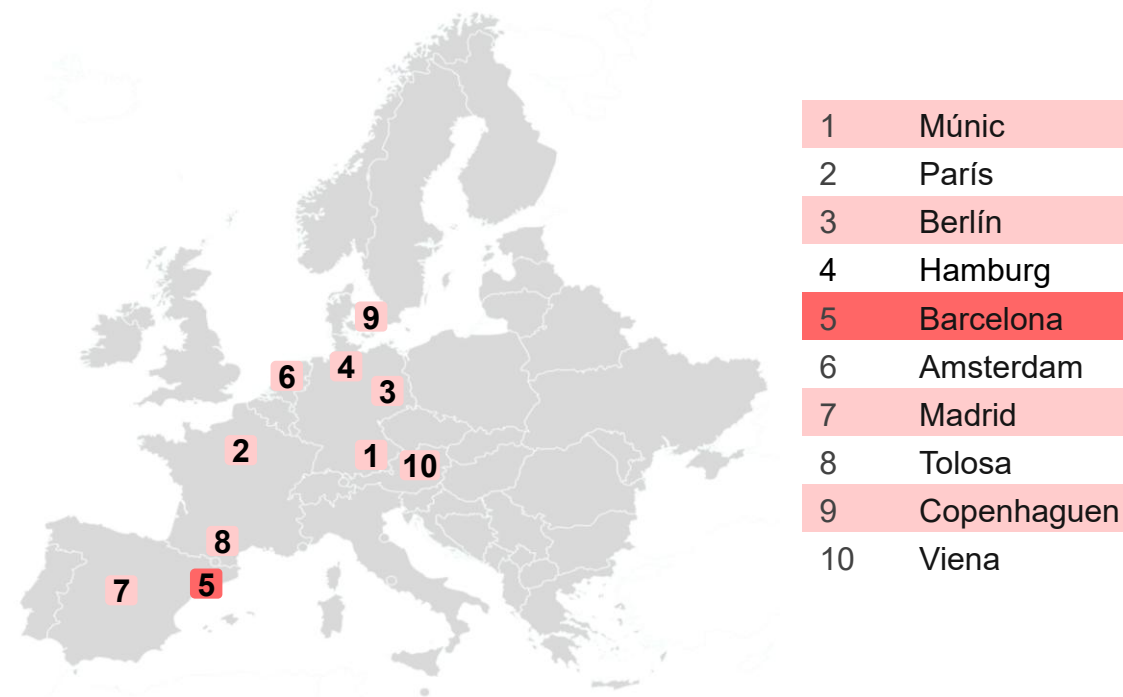
Evolució de les rondes de finançament en capital privat de les startups de Barcelona (2021-2025)



Startups principals de Barcelona



Top 10 ciutats de la UE per captació de finançament privat en startups de robòtica (2021-2025)



Font: ACCIÓ, a partir de Crunchbase

Fem avui l'empresa del demà

Ajuts de l'Horizon Europe en robòtica a Catalunya

Catalunya és la **5a regió europea** en finançament en projectes europeus de l'Horizon (2022-2025) de robòtica, amb **54 projectes** que han atret **33,8 milions d'euros** de finançament.

Projectes de robòtica a Catalunya (2022-2025)

➤➤➤ **54 projectes**

➤➤➤ **33,8 milions d'euros**

➤➤➤ **3,3% del total europeu**
22,3% del total a Espanya

Rànquing per regions

-  1 Àtica
-  2 Com. de Madrid
-  3 Illa de França
-  4 Alta Baviera
-  **5 Catalunya**



Principals entitats catalanes beneficiàries*

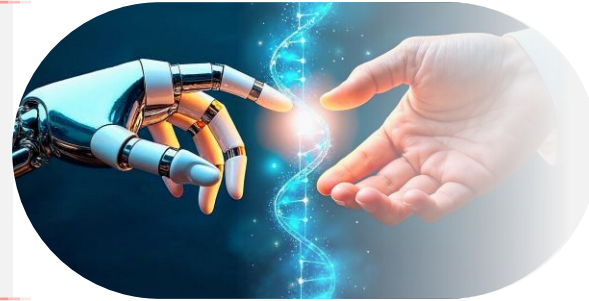


*Nota: Catalunya es troba infrarepresentada donat que els centres associats al CSIC, com l'IRI (ubicat a Barcelona), computen tots els projectes i finançament a la Com. de Madrid.



Font: Comissió Europea
Fem avui l'**empresa** del demà

2.2. Aplicació de les tendències globals al context català



01 INTEGRACIÓ DE LA INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL



La IA permet passar d'una robòtica basada en regles rígides a sistemes intel·ligents i autoadaptables a entorns variables

02 ROBÒTICA HUMANOIDE



Integració gradual de robots amb aparença humana capaços de fer tasques en entorns dissenyats per a humans

03 ROBOTS MÒBILS AUTÒNOMS I DRONS



Aeris, terrestres i submarins, els drons es consoliden com a imprescindibles i redefeixen sectors com l'agricultura, la mobilitat o la seguretat

04 ROBÒTICA APLICADA A LA SALUT



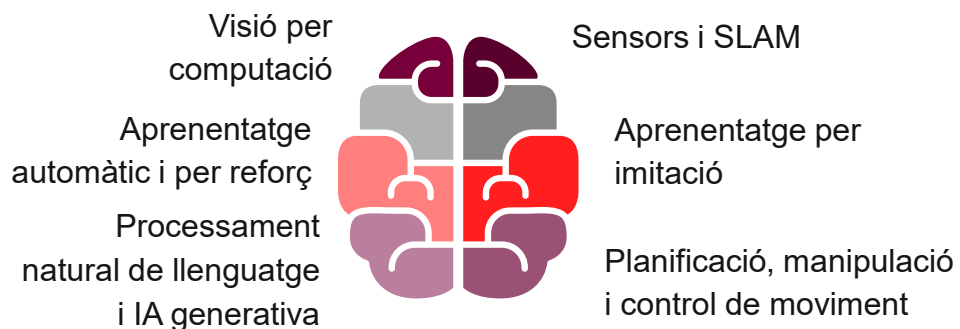
La robòtica mèdica —assistencial, exoesquelets i quirúrgics— està transformant el sistema de salut per millorar l'eficiència clínica i la qualitat de vida dels pacients



Catalunya compta amb **161 empreses** que hibriden la IA amb la robòtica, el que suposa un **51,8%** de l'ecosistema de la robòtica.



Integració de la IA a la robòtica



Empreses que integren la IA a la robòtica a Catalunya

161 empreses

ABB

AIS
VISION SYSTEMS
Part of AIS GROUP

THEKER

AIRTFICIAL
GROUP

ENKITEK

Agrikola.AI

ALDORATECH

PICVISA

KUKA

UR

Nota: imatge il·lustrativa parcial

Robòtica humanoide a Catalunya

A Catalunya hi ha 9 empreses vinculades al desenvolupament dels humanoides, tant bípedes com amb rodes, en sectors com la **indústria**, la **logística**, la **salut** o els **serveis**.



Empreses catalanes desenvolupant robòtica humanoide



Robots autònoms i drons a Catalunya

A Catalunya, ja hi ha 116 empreses (37,3%) que desenvolupen drons, la majoria dels quals **aeris**. Per aplicacions, destaquen la indústria, la seguretat, la inspecció i el manteniment i la logística.



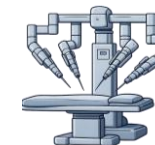
Empreses que desenvolupen drons a Catalunya



Nota: imatge il·lustrativa parcial.

Robòtica aplicada a la salut a Catalunya

Catalunya disposa de **51 empreses que desenvolupen robots mèdics** —assistencials, exoesquelets i quirúrgics—.



51 empreses

Assistencials

Exoesquelets

Quirúrgics

Empreses destacades

ARKEOBOTS

SALTO
Intelligent Technology

PAL

YASYT
TECH & KNOWLEDGE

able
human motion

ROBOPEDICS



RobSurgical

Suport d'ACCIÓ al desenvolupament de la robòtica a Catalunya

ACCIÓ dona suport al desplegament de la robòtica mitjançant ajuts i serveis.

R+D i innovació

- Cupons Innovació
- Innovació digital avançada i verda
- Ajuts R+D+I europeus
- R+D a l'empresa
- Innovació oberta i disruptiva
- Serveis per a startups

Estratègia

- Assessorament en creixement i estratègia empresarial
- Cupons ACCIÓ d'estratègia
- Ajuts empresarials del Fons de Transició Nuclear
- Oficina Pública per a la Transformació de les Indústries de Mobilitat i Automoció (OPTIMA)
- Servei de creixement empresarial

Internacionalització

- Cupons d'internacionalització
- Pla Responem
- Barreres de comerç internacional
- Ajuts de multilocalització

Inversió

- Captació d'inversions
- Inversions empresarials d'alt impacte

Acompanyament a fires, esdeveniments i missions

- Advanced Factories
- MWC+4YFN
- ISE
- Hannover Messe
- SEMICON
- Expoquímia
- Missions estratègiques de prospecció tecnològica

Agraïments a institucions

Volem agrair la informació facilitada per a l'elaboració d'aquest informe a:





Gràcies!

Des d'aquest QR us podeu descarregar l'informe i consultar el mapa empresarial i d'agents catalans



Sebastià Elias

Anàlisi i Detecció d'Oportunitats Tecnològiques

selias@gencat.cat