

Maig de 2025. Píndola tecnològica

Salut digital a Catalunya

Salut digital a Catalunya. Informe tecnològic

ACCIÓ
Generalitat de Catalunya



Els continguts d'aquest document estan subjectes a una llicència Creative Commons. Si no s'indica el contrari, se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor, no se'n faci un ús comercial i no se'n distribueixin obres derivades. Podeu consultar un resum dels termes de la llicència a:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

L'ús de marques i logotips en aquest informe és merament informatiu. Les marques i logotips esmentats pertanyen als seus respectius titulars i en cap cas són titularitat d'ACCIÓ. Aquesta és una representació il·lustrativa parcial de les empreses, organitzacions i entitats que formen part de l'ecosistema de la salut digital. Poden haver-hi empreses, organitzacions i entitats que no han estat incloses en l'estudi.

Realització

Unitat d'Estratègia i Intel·ligència Competitiva d'ACCIÓ

Col·laboració

Barcelona Health Hub

Biocat

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya

Fundació TIC Salut i Social



Agència de Qualitat i Avaluació
Sanitàries de Catalunya



Generalitat de Catalunya
**Fundació TIC Salut
i Social**

Barcelona, maig de 2025



Generalitat
de Catalunya

Fem avui l'**empresa** del demà

Índex de continguts

Resum executiu

1. Definició, importància i aplicacions de la salut digital
2. Mercat mundial de la salut digital
3. Tendències, oportunitats i reptes de la salut digital
4. Iniciatives relacionades amb la salut digital
5. Salut digital a Catalunya
6. Ecosistema tecnològic en salut digital a Catalunya
7. Ecosistema emprenedor en salut digital a Catalunya
8. Salut digital als hospitals de Catalunya
9. Casos d'èxit

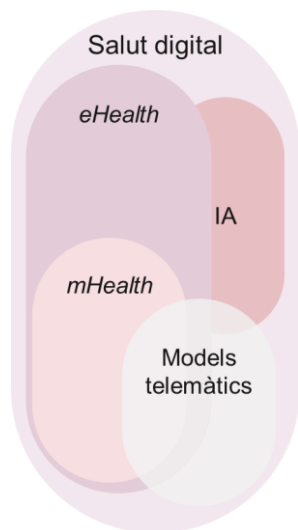
Resum executiu de la salut digital al món

4

La **salut digital** és l'àmbit del coneixement i la pràctica associat al desenvolupament i l'ús de tecnologies digitals per millorar la salut.



Àmbits de la salut digital



Solucions tecnològiques

Teràpies digitals

mHealth

TIC aplicada a la salut

Medicina personalitzada

Dispositius, sensors i *wearables*

Telemedicina



Tendències en salut digital



Mercat mundial

Es preveu que el mercat global de la salut digital arribi als **258.300 M\$** el 2029, amb un **creixement del 6,9 % anual** fins al 2029.

Els **Estats Units** lideren la facturació mundial, per davant de la **Xina** i el **Japó**. **5 països europeus** es troben en el top 15 de països.

La IED tecnològica en el sector salut suma una inversió superior als **24.500 milions d'euros** i més de **77.000 nous llocs de treball creats** durant el darrer quinquenni.

Les startups de salut digital han captat més de **75.000 milions de dòlars** en capital risc en els darrers 5 anys; el 45% d'aquest capital es destina a startups especialitzades en IA aplicada a la salut.

Resum executiu de la salut digital a Catalunya

5



386 empreses a l'ecosistema de la salut digital

16,6% més d'empreses respecte del 2024 i 44,6% respecte del 2022.

Facturació de 633 M€ (+6,9%) i 5.302 llocs de treball (+10,2%).

El 92,5% són pimes i el 55,7% són startups.

Destaquen les empreses que desenvolupen eines clíniques (17,9%) i teràpies digitals (13,0%).



Agents i iniciatives de referència

27 centres de recerca i tecnològics, i instituts de recerca hospitalària

14 universitats i centres formatius

10 programes d'acceleració i incubadores

15 associacions, xarxes i clústers

10 institucions i Administració pública

11 iniciatives públiques de referència



Atractiva per a empreses internacionals

2a regió del món en capital invertit i 5a en captació de projectes d'inversió estrangera tecnològica en el sector salut en els darrers cinc anys.

16 *hubs* tecnològics d'empreses com AstraZeneca, Bayer, Novartis, Roche o Sanofi.



Ecosistema emprendedor

El sector de les tecnologies de la salut:

- és el segon amb més nombre de startups, amb 369 startups que suposen un 16,1% del total.
- atreu 177,7 M€ d'inversió en capital risc, un 43% més que el 2023, i es manté entre els primers amb el 14,9%.

Barcelona és la 5a ciutat europea en rondes de capital risc tancades per startups de salut digital.



160 empreses (41,5%) desenvolupen eines d'IA



23 empreses (6,0%) desenvolupen tecnologies immersives



12 empreses (3,1%) desenvolupen robòtica mèdica

24 empreses especialitzades en *femtech*

25 empreses especialitzades en *ageteck*

31 empreses especialitzades en *pediateck*

1. Definició, importància i aplicacions de la salut digital

Salut digital: pluralitat de definicions



L'Organització Mundial de la Salut defineix la salut digital com:

“L'àmbit del coneixement i la pràctica associat al desenvolupament i l'ús de tecnologies digitals per millorar la salut”



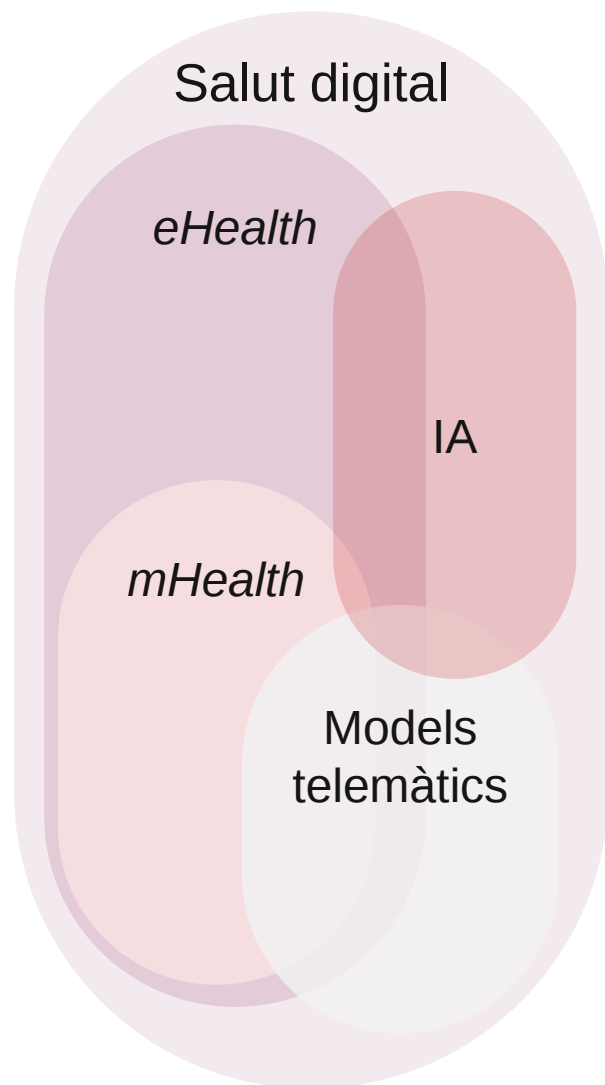
Per a la **Comissió Europea**, la salut digital és:

“Conjunt d'eines i serveis que utilitzen les TIC per millorar la prevenció, el diagnòstic, el tractament, el monitoratge i la gestió de malalties o de les condicions de salut, així com per monitorar i gestionar els hàbits de vida que impacten en la salut de les persones”



Fonts: Comissió Europea, Organització Mundial de la Salut

Fem avui l'**empresa** del demà



L'**eHealth** (salut electrònica) és l'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació per oferir serveis sanitaris i utilitzar dades de la salut per a la prevenció, el diagnòstic i el tractament terapèutic.

L'**mHealth** és l'ús de dispositius mòbils com *smartphones*, *smartwatches*, dispositius de monitoratge, assistents de veu, aplicacions, plataformes, *chatbots*, etc. per donar suport a la pràctica mèdica i de salut pública.

Els **models telemàtics** són el conjunt de pràctiques i serveis que permeten l'atenció sanitària telemàtica dels pacients, la realització de tràmits sanitaris burocràtics, l'intercanvi d'informació entre professionals de la salut i entre professionals sanitaris i pacients, i l'intercanvi d'experiències i l'explotació de dades per a la recerca.

Les aplicacions de la **intel·ligència artificial** en el sector salut abasten àmbits molt diversos, des de la interpretació de proves d'imatge de manera automatitzada, fins al monitoratge i la interpretació de registres de pacients, identificació d'interaccions entre fàrmacs, vigilància epidemiològica, etc. La IA té un gran potencial de millora de la salut de les persones.

Solucions tecnològiques

La tecnologia pot ajudar la salut de moltes maneres diferents



9



Teràpies digitals

Apps d'acompanyament de la diabetis que redueix esdeveniments de risc

Solució per a la salut mental que redueix els símptomes de la depressió



mHealth

Apps de nutrició i dieta

Apps d'adherència a la medicació

Accés a informació de la salut



TIC aplicada a la salut

Apps de TI

Historial electrònic de la salut

Prescripció electrònica



Medicina personalitzada

Analítiques de precisió

Suport a la decisió clínica



Dispositius, sensors i wearables

Sensors biomètrics

Productes de diagnòstic



Telemedicina

Visites telemàtiques

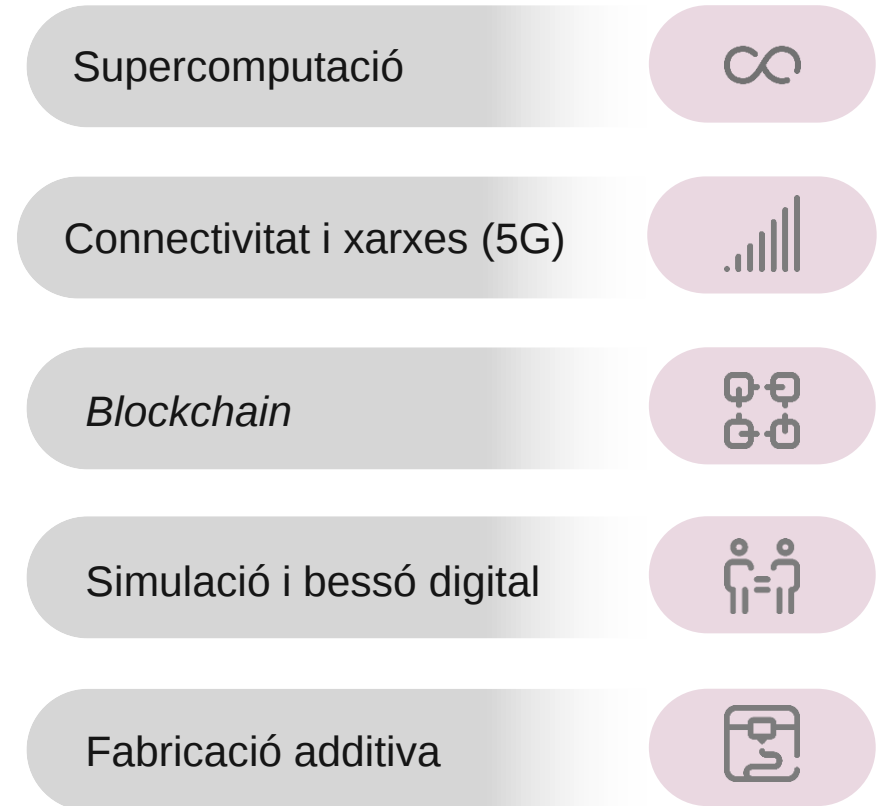
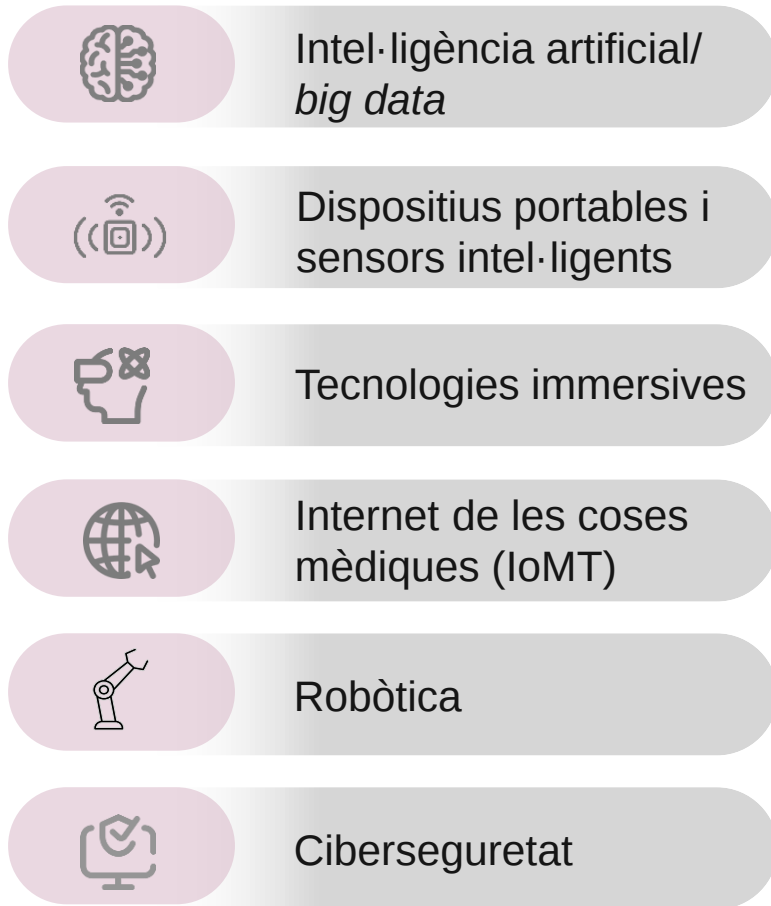
Monitoratge de pacients

Programes de salut remota

Convergència amb altres tecnologies

10

La transformació del sector de la salut es deu a la constant incorporació d'innovacions disruptives i la hibridació amb tecnologies noves

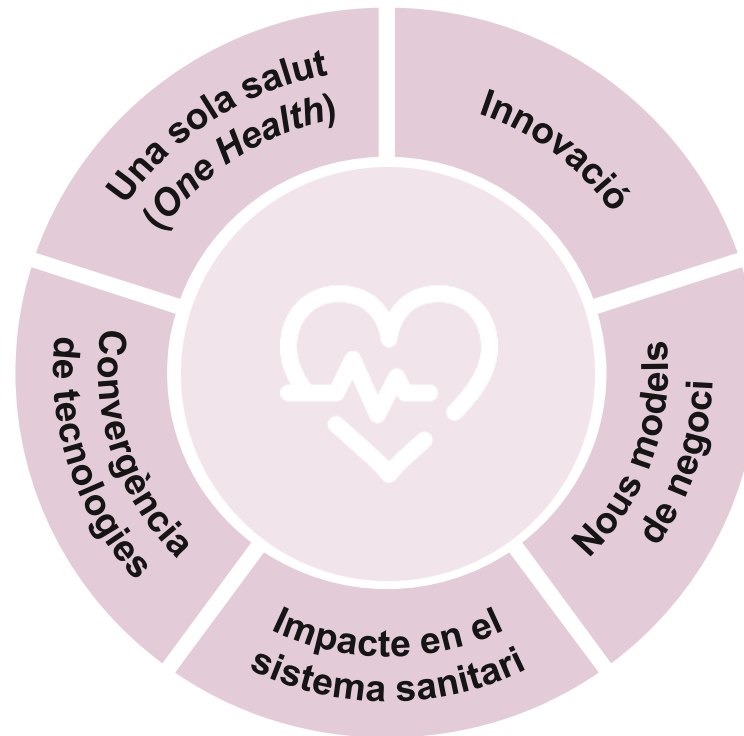


Importància de la salut digital

11

L'ús de tecnologies en la salut permet aconseguir una aproximació pràctica al concepte d'una sola salut (*One Health*), basat en el fet que la salut humana, animal i planetària són interdependents. La naturalesa de la salut digital pot ajudar a potenciar una praxi sota aquest concepte, de manera multisectorial, transversal i, sobretot, interconnectada digitalment.

La salut digital en si presenta un enfocament integral i híbrid que permet aglutinar una gran varietat de tecnologies clau diferents com l'ús de les dades massives, la robòtica, la genòmica, la ciberseguretat o els *wearables*, que permeten un alt valor afegit, així com la reducció dels costos sanitaris pel que fa a la predicció, la previsió i la millora de la qualitat.



La salut digital permet escurçar i alleugerir la capacitat de resposta dels sistemes sanitaris, tot fomentant una atenció òptima entre rapidesa i eficiència. Amb l'objectiu d'evitar la sobrecàrrega de treball, l'ús de tecnologies digitals en la salut també planteja un enfocament centrat en la persona (*human-centered approach*) que busca una millora pel que fa a la qualitat.

Les aplicacions i tecnologies digitals en l'àmbit de la salut estan experimentant un fort impuls en recerca i innovació davant l'auge de noves i greus amenaces sociosanitàries, biològiques i les lligades al canvi climàtic. Les cures sanitàries recolzades en les TIC permeten oferir noves metodologies pioneres i usos per tal d'establir un enfocament integral de la sanitat (sempre des d'un treball d'investigació previ).

Al voltant de l'ús de tecnologies digitals en la salut també apareixen nous models de negoci amb els quals s'acaba atraient nous sectors de mercat. Destaquen el repte d'aconseguir noves estratègies sostenibles econòmicament, les plataformes i els ecosistemes de salut, el paper de les assegurances i, també, les noves col·laboracions publicoprivades.

Salut digital a Catalunya

2. Mercat mundial de la salut digital

Mida del mercat mundial de la salut digital

13

El mercat global de la salut digital va superar els **171.800 M\$ el 2024** i es preveu que arribi al voltant dels **258.300 M\$ el 2029**, amb un **creixement del 6,9% anual** entre 2025 i 2029.

Facturació mundial de la salut digital

(2025-2029, milers de milions de dòlars)



Factors clau del creixement del mercat de la salut digital



Adopció de noves tecnologies aplicades a la salut



Augment de la despesa pública en salut i envelliment general de la població

Principals desafiaments del mercat de la salut digital



Grans bases de dades personals digitalitzades de pacients i com protegir-les



Renovació de sistemes sanitaris obsolets analògics que passin a estar personalitzats

Mercat mundial de la salut digital, per països



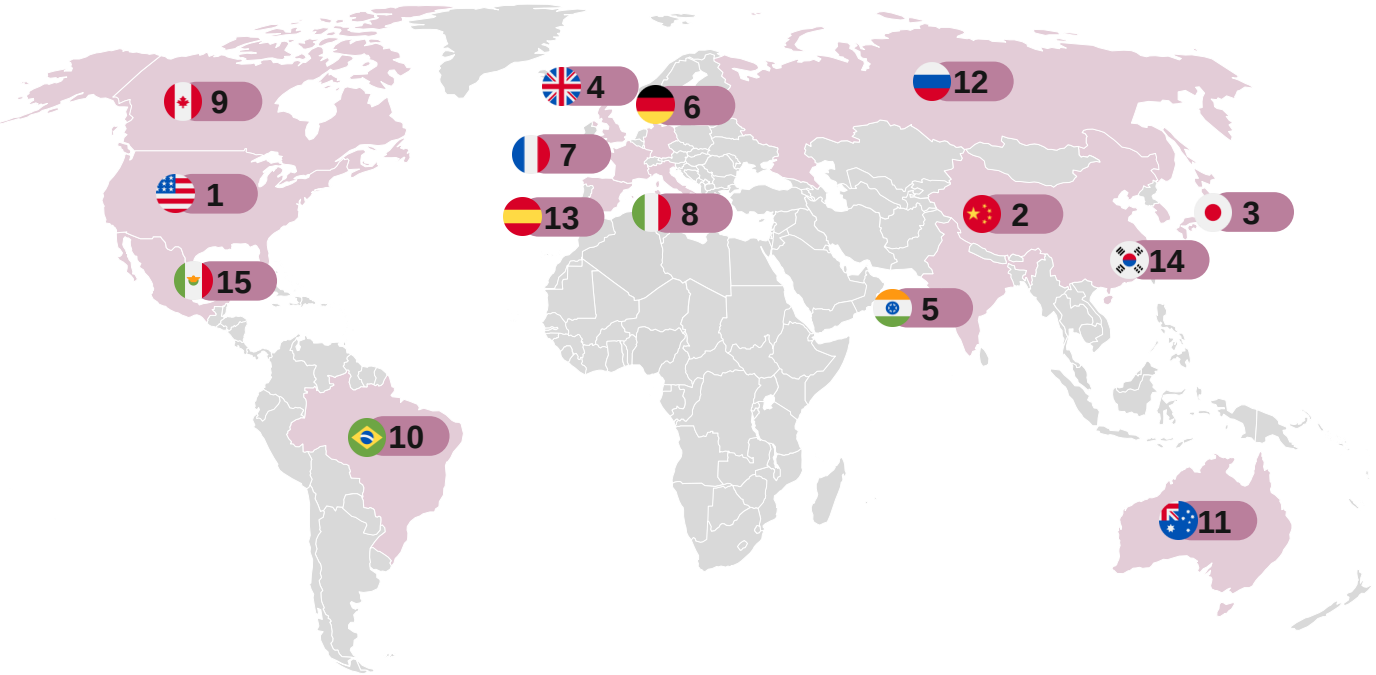
Els **Estats Units** lideren la facturació mundial en salut digital



La **Xina** és el segon país per facturació, i en tercera posició i a molta distància la segueix el Japó



Cinc països europeus destaquen en el top15: el **Regne Unit**, **Alemanya**, **França**, **Itàlia** i **Espanya**



	Països	Facturació (M\$, 2024)	% creixement interanual (2024-2029)
1	Estats Units	47.120	8,2%
2	Xina	38.200	7,2%
3	Japó	8.285	8,8%
4	Regne Unit	5.545	9,1%
5	Índia	5.337	13,1%
6	Alemanya	4.858	8,1%
7	França	4.085	8,1%
8	Itàlia	4.021	10,0%
9	Canadà	3.514	8,0%
10	Brasil	3.171	9,3%
11	Austràlia	2.670	8,4%
12	Rússia	2.603	9,4%
13	Espanya	2.515	10,1%
14	Corea del Sud	2.460	3,5%
15	Mèxic	2.412	8,9%

Empreses líders mundials en inversió en salut digital

15

 AstraZeneca 	 AdvancedMD 	 athenahealth 	 AT&T 
  	  	 DXC TECHNOLOGY 	 eClinicalWorks "Improving Healthcare Together" 
 FUJITSU 	  GE HealthCare 	 Honeywell 	 iHealth 
 Johnson & Johnson 	 Medtronic 	 McKesson 	 ORACLE 
 PHILIPS 	  	 Teladoc HEALTH 	 veradigm. 

 Amb presència a Catalunya

3. Tendències, oportunitats i reptes de la salut digital



Fonts: Forbes, BCG, PHILIPS, F&S, Healthtechnologies, Medical Economics, OMS i ACCIÓ

Oportunitats



Millor accés a
l'atenció
mèdica



Participació dels
pacients



Medicina
personalitzada



Millora en
l'eficiència i la
reducció de costos



Recerca i
innovació

Reptes



Privacitat i
seguretat de
les dades



Talent



Accessibilitat i
equitat



Interoperabilitat
i integració en
els sistemes de
salut existents



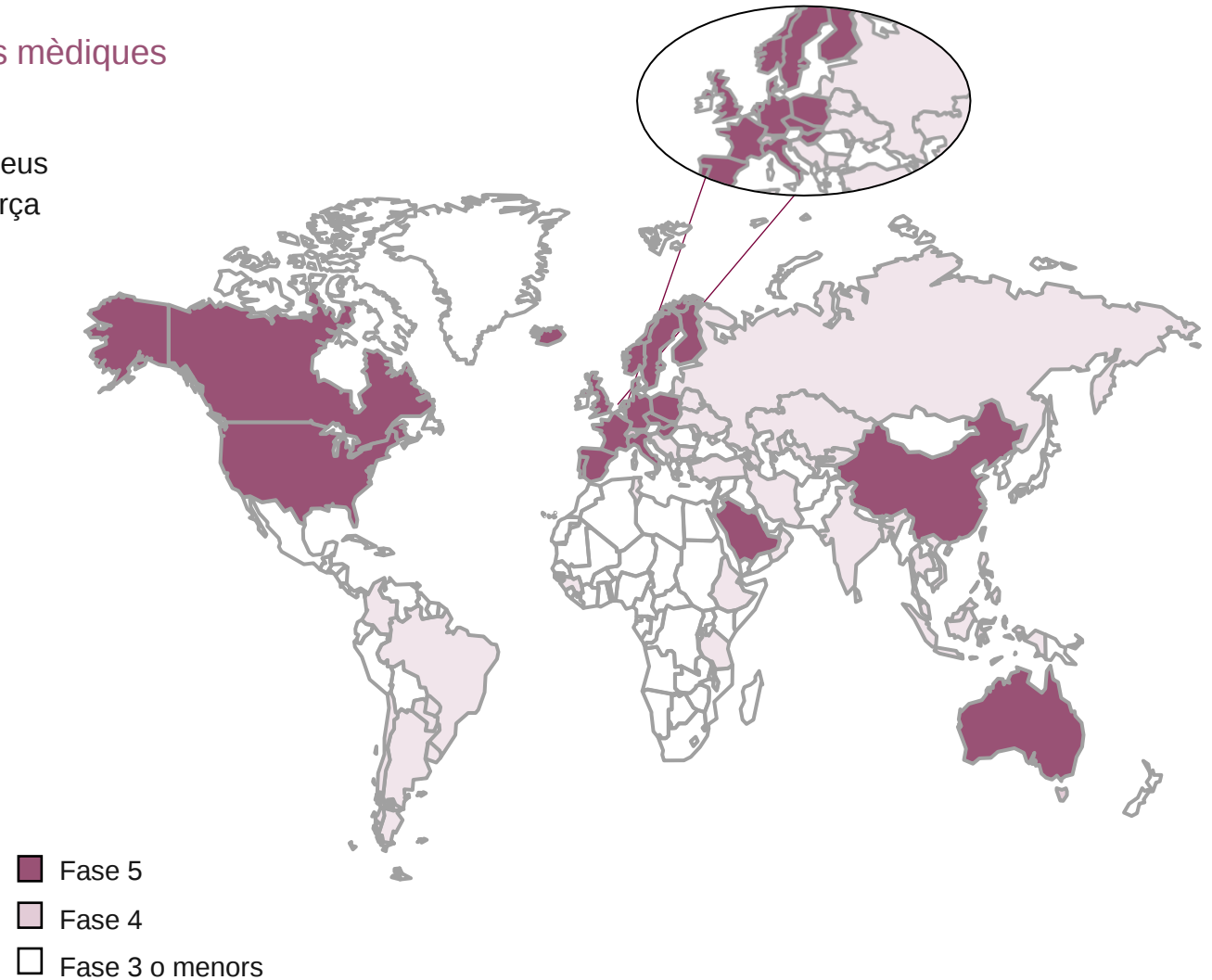
Marc legal i
regulador.
Evidència i
validació clínica

4. Iniciatives relacionades amb la salut digital

La salut digital està a l'agenda de les principals organitzacions mèdiques

Europa, i Amèrica del Nord continuen sent les regions globals amb un **índex global de la salut digital (GDHI)** més elevat tenint en compte els seus indicadors: governança, estratègia i inversió, polítiques i compliment, força de treball, interoperabilitat, infraestructura i serveis i aplicacions.

- **Europa i Amèrica del Nord** continuen liderant la innovació en salut digital. **Finlàndia**, s'ha consolidat com l'epicentre de la salut digital a Europa.
- Al **Pacífic**, a **Austràlia**, recentment el Govern ha anunciat una gran inversió en projectes de salut mental digital.
- D'altra banda, a l'**Àfrica**, **Nigèria** està treballant en la millora de les infraestructures de salut amb un creixement de les inversions en el sector privat.
- Segons l'**Organització Mundial de la Salut**, la implementació òptima d'intervencions de salut digital a escala mundial podria **salvar més de 2,1 milions de vides** addicionals fins a l'any 2033, juntament amb un guany de 4,9 milions d'anys de vida per a la població mundial en un horitzó de 10 anys.



Iniciatives a la Unió Europea

21

La **digitalització dels sistemes de salut** és un punt clau per a la transició digital de l'economia i la societat a la UE.

La **Comunicació de la Comissió relativa a la consecució de la transformació digital de la sanitat i els serveis assistencials en el mercat únic digital (abril de 2018)** va suposar el precedent teòric per donar resposta, tecnològicament, als reptes de l'envelliment de la població, les malalties cròniques, l'accés desigual a l'atenció sanitària i la capacitat dels professionals sanitaris. S'hi plantegen els objectius següents:



Accés i intercanvi segur de dades de salut

Medicina personalitzada mitjançant una infraestructura de dades europea per a la recerca

Capacitació ciutadana amb eines i dades digitals per a l'atenció sanitària centrada en la persona

Unió Europea de la Salut

El projecte actual de la Unió Europea de la Salut s'engloba dins l'objectiu de **millorar la protecció, la prevenció, la preparació i la resposta davant els perills per a la salut humana en l'àmbit de la UE**. El 2022 es va publicar un **baròmetre de salut digital** per tal de controlar el desenvolupament i l'atractiu del sector, dins de l'**Estratègia mundial de la UE en matèria de salut** publicada per la Comissió. Aquesta guiarà l'acció de la UE en l'àmbit de la salut mundial fins al 2030 i estableix prioritats d'actuació clares, principis rectors i línies d'acció operatives. També crea un nou marc de seguiment per avaluar l'eficàcia i l'impacte de les polítiques i el finançament de la UE. L'ús de tecnologies es preveu davant d'**iniciatives actuals** com les següents:



Autoritat Europea de Preparació i Resposta a Emergències Sanitàries (HERA).
Contra mesures mèdiques per a crisis sanitàries.



Pla europeu de lluita contra el càncer.
Prevenció, detecció i qualitat de vida dels pacients.



Estratègia farmacèutica. Accés a medicaments i necessitats mèdiques no cobertes.



Enfocament global de la salut mental.
Posar a la par la salut mental amb la salut física.



Critical Medicines Act.
Millorar la disponibilitat, el subministrament i la producció de medicaments crítics a la UE.

Estratègia nacional d'Espanya de Salut Digital

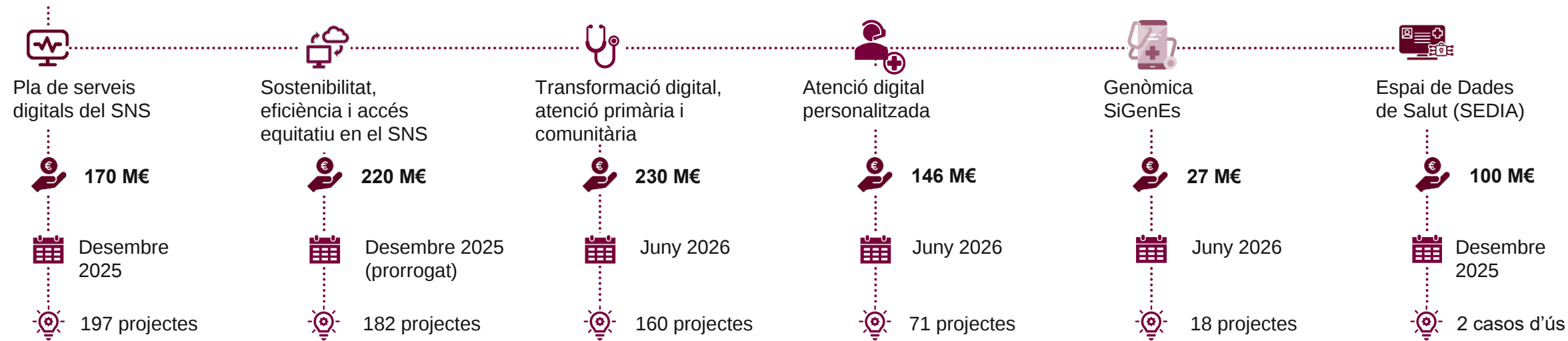
L'Estratègia de Salut Digital espanyola 2021-2026 s'emmarca en el full de ruta del Govern espanyol "Espanya Digital 2026" i planteja la transformació digital dels serveis del Sistema Nacional de Salut (SNS) en tres àrees principals d'actuació: el desenvolupament de serveis digitals i intel·ligents, la interoperabilitat de la informació sanitària i l'impuls a l'analítica de dades.



3 Objectius estratègics

1. Enfortiment dels centres del Sistema Nacional de Salut
2. Digitalització i modernització de la capacitat industrial
3. Col·laboració entre teixits científic i empresarial

6 Plans d'acció impulsats actualment* 893 M€



Salut digital a Catalunya

5. Salut digital a Catalunya

Mapatge empresarial de la salut digital a Catalunya (I)



-  El 92,5% són pimes.
-  El 26,9% facturen més d'1 milió d'euros i el 3,1%, més de 10 milions d'euros.
-  El 63,0% tenen menys de 10 anys.
-  El 55,7% són startups.
-  El 15,5% són exportadores.
-  El 13,0% són filials d'empreses estrangeres.

Per segment de negoci, destaquen:

Eines clíniques	17,9%
Teràpies digitals	13,0%
Diagnòstics	9,8%



160 empreses (41,5%) desenvolupen solucions d'intel·ligència artificial aplicada a la salut

¹els creixements són respecte de les dades del mapatge elaborat el 2024.
Nota: les dades de les empreses fan referència al 2025; les de facturació i nombre de treballadors, al 2023 (o darreres disponibles).

Mapatge empresarial de la salut digital a Catalunya (II)

25

R+D



Genòmica



Robòtica mèdica



Disseny d'apps



Diagnòstics



Suport a la decisió mèdica



Eines Clíniques



Consultores tecnològiques

Enginyeria de producte i serveis tecnològics



Serveis al núvol



Teràpies digitals



Simulació i entrenament



Serveis de salut



Apps i marketplaces



Logística i altres



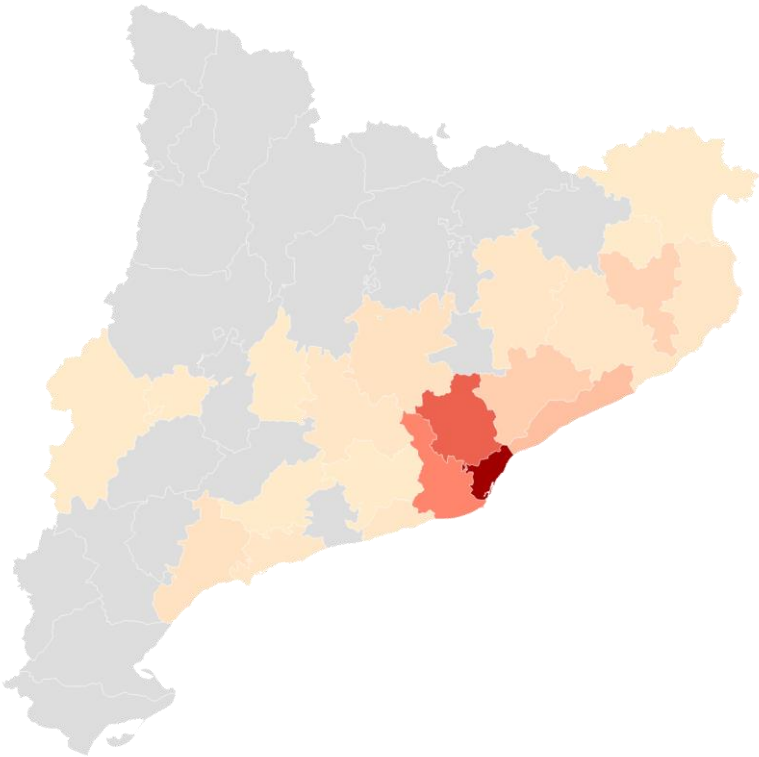
Localització de les empreses catalanes de salut digital

El 81,1% de les empreses de salut digital es troben a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).

Per ciutats, destaquen Barcelona (255), Sant Cugat del Vallès (18), Girona (7), i Badalona, Cornellà de Llobregat, Esplugues de Llobregat, Mataró, Sabadell i Terrassa (5).

Repartiment comarcal de les empreses de salut digital

Comarca	Nre. d'empreses	% sobre el total
Barcelonès	263	68,1%
Vallès Occidental	38	9,8%
Baix Llobregat	26	6,7%
Maresme	14	3,6%
Vallès Oriental	9	2,3%
Gironès	8	2,1%
Resta	28	7,3%
Total	386	100%



Nota: l'Àrea Metropolitana de Barcelona inclou 36 municipis de les comarques del Barcelonès, el Baix Llobregat, el Vallès Occidental i el Maresme.

Agents de l'ecosistema de la salut digital a Catalunya

27



Centres de recerca i tecnològics, i instituts de recerca hospitalària



Universitats i centres formatius



Programes d'acceleració i incubadores



Associacions, xarxes i clústers



Institucions i Administració pública



Catalunya compta amb universitats que imparteixen graus, màsters i postgraus que ofereixen coneixements aplicables a la salut digital

Graus

- Bioenginyeria
- Bioinformàtica
- Biotecnologia
- Biologia Humana
- Ciència de Dades Aplicada
- Ciència i Enginyeria de Dades
- Enginyeria Biomèdica
- Enginyeria Informàtica
- Enginyeria de la Salut
- Intel·ligència Artificial
- Tècniques d'Aplicacions de Software

Màsters

- Anàlisi de Dades Òmiques
- Automàtica i Robòtica
- Bioenginyeria
- Bioinformàtica
- Bioinformàtica i Bioestadística
- Bioinformàtica per a les Ciències de la Salut
- Biotecnologia Avançada
- Ciència de Dades Biomèdiques
- Computació d'Imatge Mèdica
- Ciberseguretat
- Enginyeria Biomèdica
- Enginyeria Biomèdica Computacional
- Enginyeria de Dades Massives
- Enginyeria Informàtica
- Fonaments de la Ciència de Dades

Universitats catalanes amb formació en salut digital



Estudis especialitzats en salut digital



Màster en Intel·ligència Artificial i Big Data en Salut

Màster en Ciència de Dades de Salut

Postgrau en Digital Health Leadership

Màsters d'eHealth

* màster interuniversitari liderat per la URV

Iniciatives en salut digital a Catalunya

29

Pla director de sistemes d'informació del SISCAT

Identifica, consensua i executa les oportunitats de millora assistencial amb l'aplicació de les TIC

La Meva Salut

Espai personal de salut digital que facilita als seus usuaris la consulta de la història clínica

Integrador de serveis de salut iS3

Plataforma tecnològica d'interoperabilitat per a la gestió dels processos assistencials

Programa d'accés de la innovació al sistema de salut de Catalunya (PASS)

Iniciativa per transformar la manera en què les innovacions i les tecnologies arriben al sistema de salut català

Història clínica compartida

Eina que agrupa els documents que contenen dades i informació sobre la situació d'una persona al llarg del seu procés assistencial

Programa Salut/IA

Programa per a la promoció i el desenvolupament de la IA al sistema de salut centrat en la persona

Centre de validació clínica de solucions digitals

Dona suport al codisseny, prova i validació de tecnologies sanitàries innovadores en entorns hospitalaris

Model integral de ciberseguretat per al sector sanitari

Eina per promoure la ciberseguretat i reduir l'exposició a les ciberamenaces actuals de l'entorn sanitari

Recepta electrònica

Eina que permet la gestió integrada de la prestació farmacèutica

Compra pública innovadora (CPI)

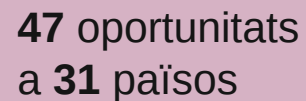
Instrument de contractació pública que fomenta la innovació com a instrument clau

Captura i integració d'imatges clíniques

Servei adreçat als professionals sanitaris que permet afegir fotografies clíniques en la història clínica dels pacients



Principals mercats amb oportunitats de negoci per a les empreses catalanes identificades per part d'ACCIÓ:



La **salut digital** és la **segona tecnologia amb més oportunitats** per a les empreses catalanes arreu del món, amb **47 oportunitats a 31 països**, segons el *Mapa global d'oportunitats de negoci internacionals*.

DAFO de la salut digital a Catalunya

31

Fortaleses



Fort teixit
empresarial



Sistema i
ecosistema de
salut pioner



Sistema de
recerca i
hospitalari de
referència
mundial



Xarxa de
startups molt
dinàmica,
variada i en
expansió

Oportunitats



Lideratge en
iniciatives i
projectes



Adopció de
tecnologies
desenvolupades
localment



Millora del
sistema de
salut.
Compra
pública
innovadora.



Creació i
desenvolupament
de solucions per
a diferents reptes
i àmbits
terapèutics

Debilitats



Xarxa de
proveïdors
tecnològics de
petita dimensió



Factor humà:
necessitat de
diferents perfils



Models de validació



Interoperabilitat

Amenaces



Resistència al
canvi



Manca de
formació en
coneixement
tecnològic



Manca d'inversió
tecnològica
significativa



Irrupció de les
grans
tecnològiques i
farmacèutiques
en el món de la
salut digital

6. Ecosistema tecnològic en salut digital a Catalunya

Les empreses catalanes incorporen les darreres innovacions tecnològiques

33



**Intel·ligència
artificial**

| 160 empreses
(41,5%)



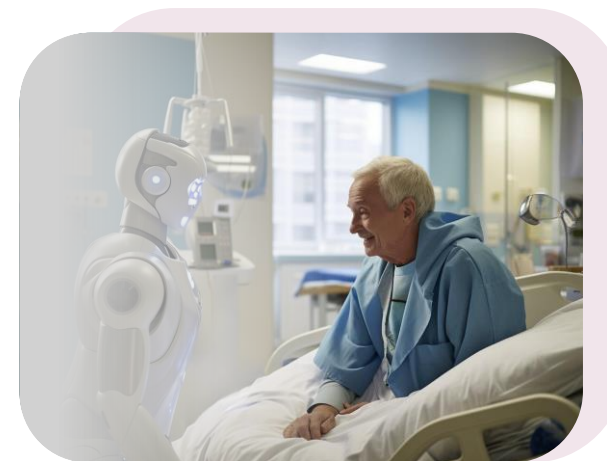
**Tecnologies
immersives**

| 23 empreses
(6,0%)



Robòtica mèdica

| 12 empreses
(3,1%)



Les empreses catalanes incorporen les darreres innovacions tecnològiques: intel·ligència artificial

34

Intel·ligència artificial

160 empreses, el 41,5% del total d'empreses de salut digital

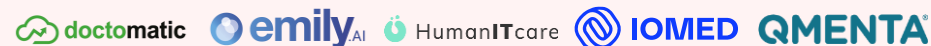


Nota: imatge il·lustrativa parcial.

La intel·ligència artificial està transformant la salut, convertint dades en diagnòstics precisos, algoritmes en tractaments personalitzats i tecnologia en processos més àgils, amb les empreses catalanes liderant aquesta revolució.

Principals aplicacions:

Eines clíniques



Diagnòstics



Suport a la decisió mèdica



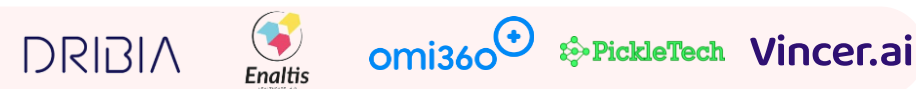
Teràpies digitals



R+D



Consultores tecnològiques



Tecnologies immersives

23 empreses, el 6,0% del total d'empreses de salut digital



Les tecnologies immersives com la realitat virtual i la realitat augmentada milloren els tractaments, la rehabilitació i la formació. A Catalunya, empreses innovadores impulsen solucions pioneres que transformen l'atenció mèdica.

Principals aplicacions:

Teràpies digitals



Nixi for children



VRPharma
Virtual Reality for Patient Care



Simulació i entrenament



mentice

stereoDive

virmedex
Virtual Experiences

VRAln
Bringing bioimages to life

Nota: imatge il·lustrativa parcial.

Les empreses catalanes incorporen les darreres innovacions tecnològiques: robòtica mèdica

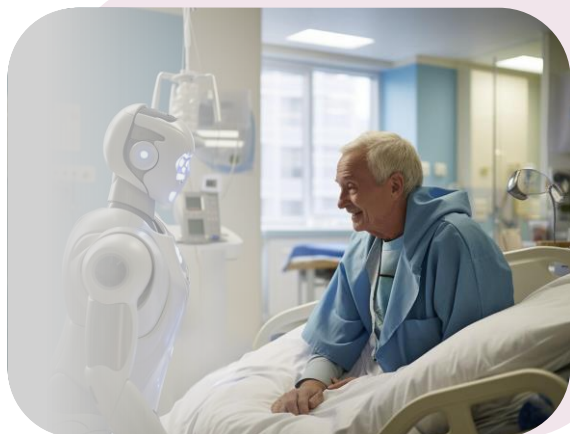
36

Robòtica mèdica



La robòtica mèdica està revolucionant tant les cirurgies com l'atenció als pacients, amb robots quirúrgics d'alta precisió, robots assistencials o exoesquelets, amb empreses catalanes desenvolupant solucions capdavanteres.

12 empreses, el 3,1% del total d'empreses de salut digital



Femtech

24 empreses



#SalutReproductiva

#SolPèlvic

#CàncerDeMama



Agetech

25 empreses



#Cures

#EnvellimentActiu

#SeguimentEnRemot



Pediatech

31 empreses



#Newborn

#TeràpiesImmersives

#EstimulacióCognitiva



Nota: imatge il·lustrativa parcial.

La digitalització dels serveis de salut pública a Catalunya es consolida després del *boom* que va suposar la pandèmia de la COVID-19

La Meva Salut

Espai personal de salut digital que permet relacionar-se de manera no presencial amb el sistema de salut de Catalunya.

Usuaris que hi han accedit:

3,4 milions ▲ 744% (2019)

Accessos totals:

23,1 milions ▲ 393% (2019)

Trucades al 061

Servei d'atenció telefònica per resoldre dubtes, consultes o problemes de salut.

2,8 milions ▲ 14,7% (2019)

eConsulta

Servei d'atenció no presencial que permet enviar consultes als professionals tant d'atenció primària com d'especialitats.

Utilització per part dels usuaris:

24,3% ▲ 22,8 p.p. (2019)

Utilització per part dels professionals:

93,4% ▲ 35,0 p.p. (2019)

Història clínica compartida

Documents en línia que assegurin la continuïtat assistencial i milloren la coordinació entre professionals de la salut.

50,5 milions ▲ 29,1% (2019)

Nota: les dades fan referència al 2023

Empreses multinacionals de la salut amb centres d'innovació tecnològica a Catalunya

39

160 *hubs* tecnològics
d'empreses estrangeres

+9% respecte l'any anterior

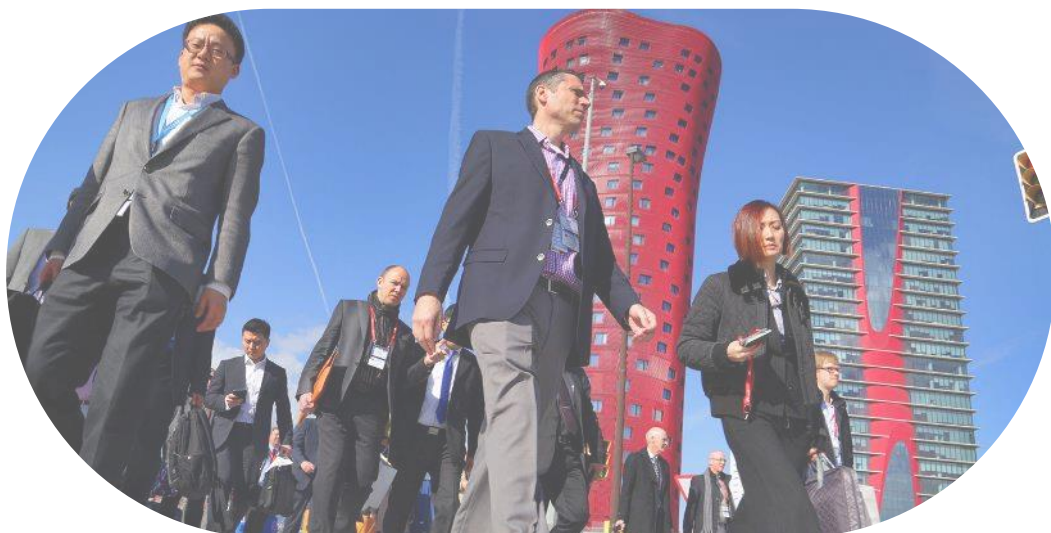
 6.200 nous
llocs de treball

 Impacte econòmic
de 2.879 M€

16 *hubs* (10%) es dediquen al sector de la salut, tres més
respecte l'any anterior

El sector de la salut és el que més contribueix a l'ocupació l'any
2024, amb 1.369 nous llocs de treball.

Hubs tecnològics enfocats a la salut

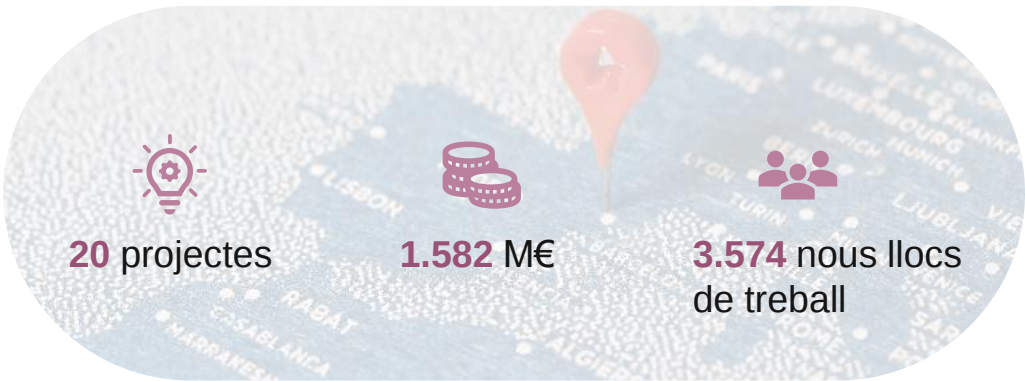


Font: Mobile World Capital Barcelona, ACCIÓ, Ajuntament de Barcelona: "Tech hubs overview"

Inversions tecnològiques en el sector salut a Catalunya

Catalunya és la segona regió del món en capital invertit i la cinquena en captació de projectes d'inversió estrangera tecnològica en el sector salut en els darrers cinc anys.

Catalunya és líder en el conjunt d'Espanya, amb el 55% del total de projectes, el 69% en capital invertit i el 69% en nous llocs de treball creats.



Empreses inversores destacades a Catalunya (2020-2024)



Rànquing d'IED tecnològica en el sector salut per regions mundials i per comunitats autònomes d'Espanya (2020-2024)

Per capital invertit al món	Per nombre de projectes al món	Per CCAA d'Espanya
1. Massachusetts	1. Massachusetts	1. Catalunya
2. Catalunya	2. Irlanda	2. Andalusia
3. Telangana	3. Telangana	3. Madrid
4. Califòrnia	4. Califòrnia	4. País Basc
5. Ontario	5. Catalunya	5. Castella-la Manxa





AstraZeneca té previst ampliar el seu centre de desenvolupament i recerca que té a Barcelona, i incrementar la seva inversió inicial fins als **1.300 M€** pel 2027. Es preveuen crear **1.500 nous llocs de treball** al 2025. Aquesta inversió ha rebut el suport d'ACCIO.



Font: elaboració pròpia a partir d'fDi Markets

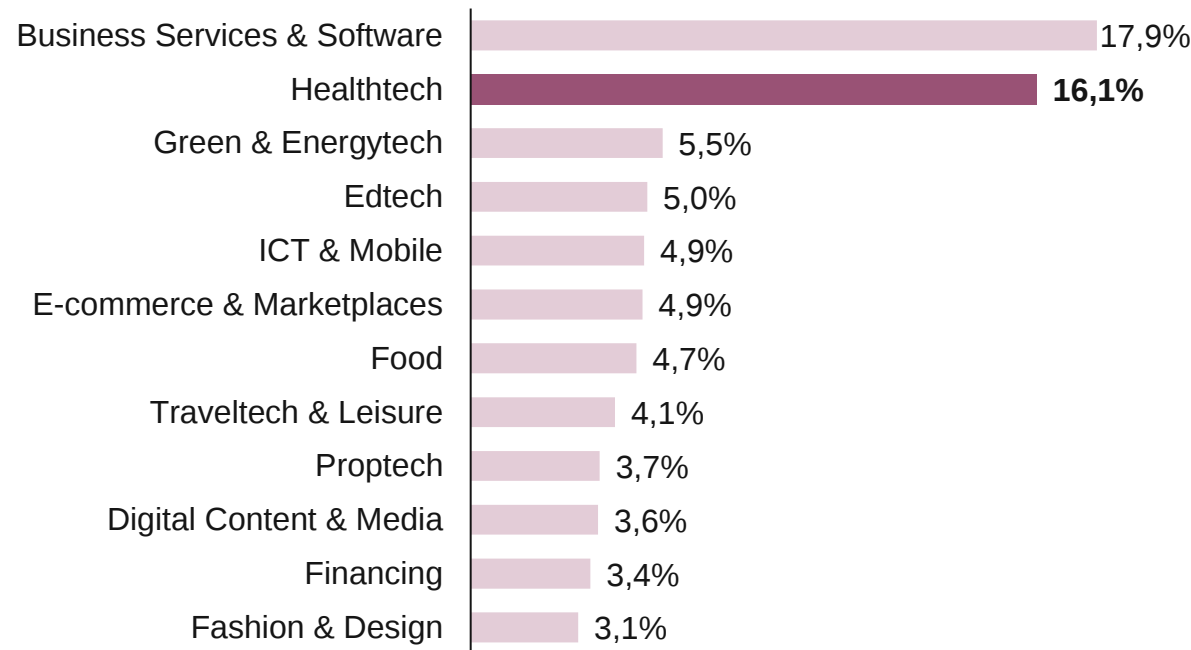
Fem avui l'empresa del demà

7. Ecosistema emprenedor en salut digital a Catalunya

Startups catalanes enfocades a tecnologies de la salut

El sector de les **tecnologies de la salut** és el segon que aglutina un nombre més gran de startups a Catalunya, amb **369 startups** que suposen un **16,1%** del total

Distribució sectorial de les startups (%)



Nota: aquest gràfic s'ha elaborat amb les dades de les 2.285 startups del directori que disposaven d'aquesta informació. L'anàlisi s'ha fet amb el sector principal de cada empresa.

* Sector introduït el 2024

Sector	Nombre de startups
Business Services & Software	408
Healthtech	369
Green & Energytech	125
Edtech	115
ICT & Mobile	113
E-commerce & Marketplaces	112
Food	108
Traveltech & Leisure	94
Proptech	84
Digital Content & Media	83
Financing	78
Fashion & Design	70
Hardware	66
Sustainable Mobility	65
Gaming	58
Community & Social Network	55
Sports	55
Logistic Tech	54
Agriculture	46
Adtech	44
Beauty & Personal Care	44
Legaltech	30
Musictech	6
Govtech (*)	3
Total	2.285

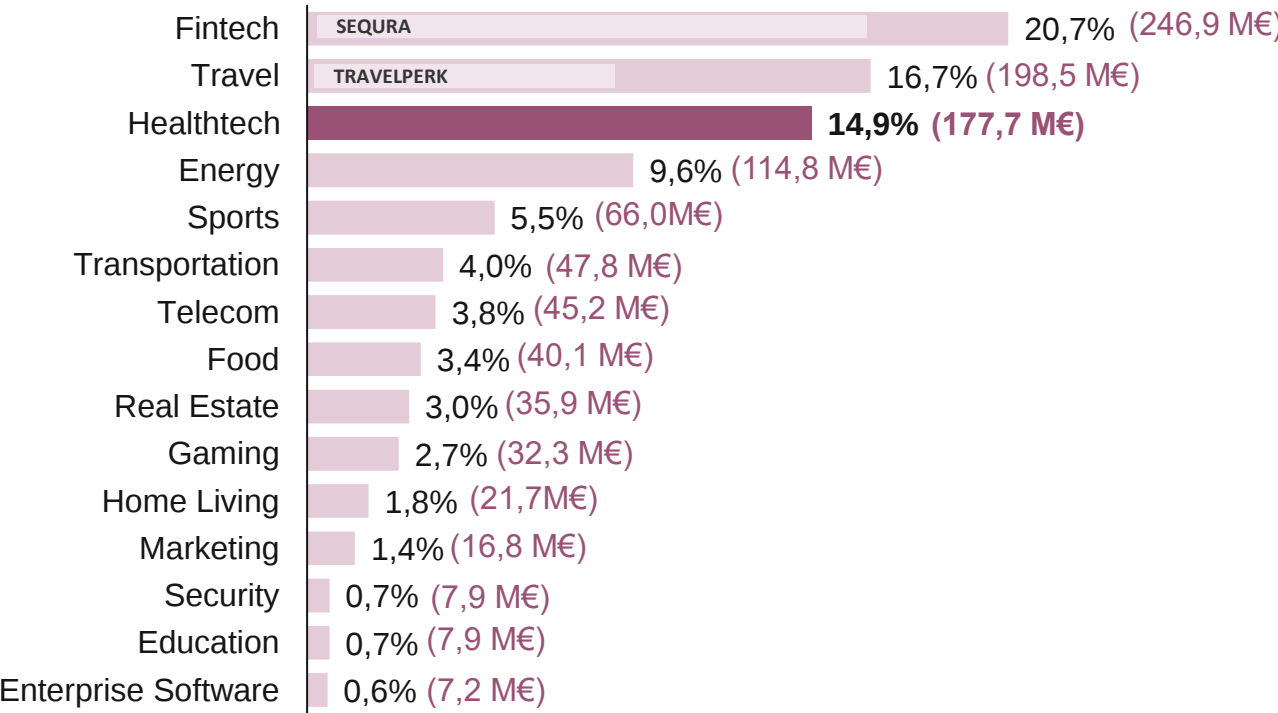
Font: Barcelona & Catalonia Startup Hub, 2024, ACCIÓ

Fem avui l'empresa del demà

Inversió en capital risc atreta per les startups catalanes el 2024

El sector de les **tecnologies de la salut** atreu un **43% més** d'inversió que el 2023 (de 124,1 a **177,7 milions d'euros**) i es manté entre els primers amb un pes del **14,9%**.

Inversió en capital risc atreta per sectors (2024, % i volum d'inversió en M€)



Les dues **megarondes** d'aquest 2024 fan pujar molt la inversió captada pel sector **fintech** (20,7% del total) i **traveltech** (16,7%).

Nota: el gràfic s'ha elaborat en funció de la categoria sectorial de Dealroom

Font: Dealroom

Barcelona, 5a ciutat europea en rondes de capital risc tancades per startups de salut digital

- Barcelona és la **5a ciutat europea** en rondes de capital risc tancades per startups de salut digital i la **10a** en valor de rondes entre el 2020 i el 2024.
- En concret, **27 startups** han aixecat **176 milions de dòlars** en **50 rondes de finançament**.

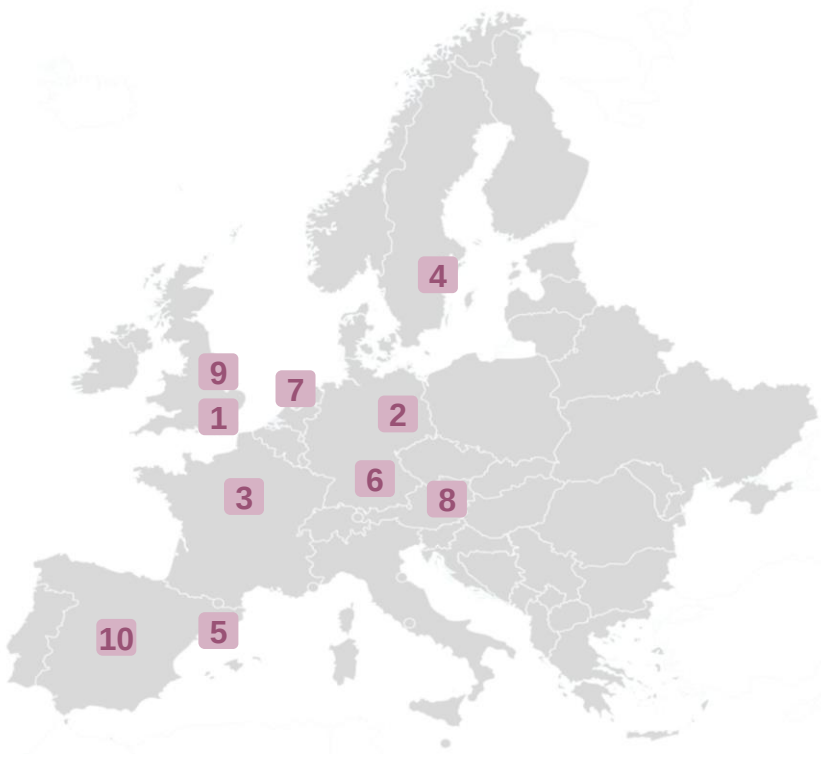
Principals startups de Barcelona



Aplicació de la IA

13 startups	25 rondes	136 M€
48%	50%	77%

Top 10 de ciutats europees per rondes d'inversió tancades en startups de salut digital (2020-2024)



1	Londres
2	Berlín
3	París
4	Estocolm
5	Barcelona
6	Múnic
7	Amsterdam
8	Viena
9	Cambridge
10	Madrid

Font: elaboració pròpia a partir de Crunchbase

Fem avui l'**empresa** del demà

8. Salut digital als hospitals de Catalunya

Salut digital als hospitals de Catalunya

46

Els hospitals catalans han incorporat solucions de salut digital en els darrers anys. Segons un qüestionari respòs per cinc hospitals catalans, aquestes són les principals conclusions:

Tecnologies incorporades

-  Telemedicina
-  Intel·ligència artificial
-  Realitat virtual
-  Impressió 3D
-  Internet de les coses
-  Robòtica en cirurgia
-  Assistents de veu
-  Plataformes de gestió en cirurgies
-  Ajuda en la presa de decisions
-  Robotització de processos
-  Ecosistema de dades
-  Anàlisi de dades clíniques

Oportunitats

- Optimització de processos i eficiència del sistema
- Medicina personalitzada i predictiva
- Empoderament del pacient
- Transformació dels models assistencials
- Millora de la coordinació entre nivells assistencials
- Sostenibilitat del sistema sanitari

Barreres

- Limitacions pressupostàries
- Interoperabilitat i dificultats tècniques
- Barreres culturals i resistència al canvi
- Regulacions estrictes
- Riscos ètics i de seguretat
- Dificultat en el pas de proves pilot a la implantació real

Acceptació de professionals i pacients

1. Acceptació positiva en funció del valor aportat
2. Participació de pacients i professionals en el desenvolupament
3. Reptes en escalabilitat i adopció a gran escala
4. Necessitat de formació per a professionals i pacients
5. Dificultats en l'adopció dins del sistema sanitari públic
6. Alta satisfacció dels pacients quan la tecnologia funciona bé



Salut digital a Catalunya

9. Casos d'èxit

Casos d'èxit a Catalunya en salut digital (I)

48



REIG JOFRÉ - DYCARE s'alien per oferir una plataforma de rehabilitació digital personalitzada per fer exercicis en remot que utilitza intel·ligència artificial.



DOCTORALIA ofereix un nou assistent virtual basat en IA dissenyat per optimitzar la gestió administrativa a les consultes mèdiques.



STARLAB ha creat un dispositiu que permet detectar l'Alzheimer de manera primerenca, mitjançant un casc que fa servir neurotecnologia i intel·ligència artificial.



EUDAIMONIA és un projecte de desenvolupament i innovació en robòtica i intel·ligència artificial en l'àmbit de les cures residencials per a la gent gran.



NIXI FOR CHILDREN utilitza la realitat virtual per ajudar els infants i les seves famílies a afrontar tractaments mèdics amb menys por.



VRAIN MEDICAL ha creat un programari que permet als metges visualitzar ressonàncies o TACs en 3D immersiu i manipulable amb l'ajuda d'unes ulleres de realitat mixta.



L'**AJUNTAMENT DE BARCELONA** ha licitat la compra de 600 robots socials (ARI) per millorar l'atenció domiciliària en el marc d'un projecte pilot de teleassistència.



EURECAT ha desenvolupat amb l'**HOSPITAL SANT JOAN DE DÉU** el robot social assistencial Jana, un robot que connecta amb les persones per facilitar la comunicació en entorns clínics.

Casos d'èxit a Catalunya en salut digital (II)

49



MINDSYST, és una plataforma innovadora de dades en salut mental, envelliment i neurociències que facilita anàlisis basades en IA i solucions personalitzades.



ECODATACARDIOVASCULAR-PAI-HF, és una plataforma amb estructura OpenEHR que permetrà la interoperabilitat de bases de dades de pacients amb cardiopaties.



HOSPITAL DEL MAR, ofereix eines i solucions digitals de telemonitoratge de pacients, per exemple en els camps de la insuficiència cardíaca congestiva i de la rehabilitació en processos músculoesquelètics.



HOSPITAL LÍQUID, és l'aposta de l'Hospital Sant Joan de Déu per la digitalització de l'atenció en salut gràcies a diverses eines i solucions digitals.



KALA HEALTH, és una app desenvolupada per Qualud i Kala Health Menopause per acompanyar les dones al llarg de la perimenopausa, la menopausa i la postmenopausa.



DANA, és una app dissenyada per ajudar les dones durant la maternitat, l'embaràs i el postpart, proporcionant suport a la salut mental i el benestar integral.



MEDIKTOR, ha adquirit **SENSELY**, proveïdor líder de serveis de salut digital i pioner en el desenvolupament d'una plataforma de conversa basada en l'empatia per donar suport a hospitals i asseguradores.



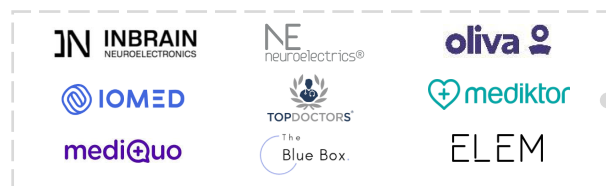
RUTISAFENET és l'eina digital innovadora desenvolupada per l'HUGTiP, l'IGTP i QUALUD per monitorar pacients amb trastorns mentals aguts.

Catalunya, ecosistema dinàmic en salut digital

50

369 startups en tecnologies de la salut, el 16,1% del total, que han atret **178 M€** d'inversió en capital risc, el 14,9%.

Barcelona, **5a ciutat europea** en rondes de capital risc tancades per startups de salut digital.



2a regió del món en capital invertit en projectes d'inversió estrangera tecnològica en el sector salut (2020-2024).

16 hubs tecnològics d'empreses internacionals.



Ecosistema empresarial local

386 empreses dedicades a la salut digital, un creixement del **16,6%** respecte del 2024 i un **44,6%** més respecte del 2022.
Facturació de **633 M€** (+6,9%) i **5.302 llocs de treball** (+10,2%).

Ecosistema altament emprendedor

Aplicació de novetats tecnològiques



160 empreses (41,5%) desenvolupen **eines d'IA**, **23 empreses** (6,0%) **tecnologies immersives** i **12 empreses** (3,1%) **robòtica mèdica**.

24 empreses especialitzades en **femtech**, **25 en agetech** i **31 en pediatech**

Atractiva per a empreses internacionals

Ampli ecosistema de suport

Centres tecnològics, centres de recerca hospitalària, universitats, incubadores, associacions, xarxes, clústers, institucions públiques, etc.



Entrevistes a institucions i empreses

51

Volem agrair la disponibilitat, la facilitació de dades i d'informació per a l'elaboració d'aquest informe tecnològic de salut digital a Catalunya



Fem avui l'**empresa** del demà

Gràcies!

Passeig de Gràcia, 129
08008 Barcelona

accio.gencat.cat
catalonia.com



@accio_cat
@Catalonia_TI



linkedin.com/company/acciocat/
linkedin.com/company/invest-in-catalonia/

Més informació sobre el sector, notícies i oportunitats:
<https://www.acció.gencat.cat/ca/sectors/salut/>



ACCIÓ
Catalonia
Trade & Investment



Generalitat
de Catalunya

Fem avui l'**empresa** del demà