

Informe de presentació

 INICIATIVA PER LA
PRODUCTIVITAT
I LA INNOVACIÓ

 CERCLE D'ECONOMIA

ÍNDEX

1. Resum executiu	3
2. Introducció: context	5
2.1 Context europeu	5
2.1.1 Un espectre recorre Europa: la baixa productivitat	5
2.1.2 Els factors clau que expliquen el gap de productivitat	7
2.2 Context espanyol i català	13
2.2.1 El problema de la baixa productivitat a Catalunya i a Espanya	13
2.2.2 Els factors clau que expliquen la baixa productivitat	18
3. La Iniciativa per a la Productivitat i la Innovació (IPI)	20
3.1 Descripció de la iniciativa	20
3.2 Missió	20
3.3 Full de ruta i objectius principals a curt, mitjà i llarg termini	21
3.4 Governança	21
3.5 Objectius i resultats esperats	21
4. Potencialitats de Catalunya	22
4.1 El sector de l'economia digital	22
4.1.1 Diagnosi	22
4.1.2 Objectius estratègics	22
4.1.3 El sector de l'economia digital a Catalunya	23
4.2 El sector de l'automoció	25
4.2.1 Diagnosi	25
4.2.2 Objectius estratègics	26
4.2.3 El sector de l'automoció a Catalunya	26
4.3 Salut i ciències de la vida	27
4.3.1 Diagnosi	27
4.3.2 Objectius estratègics	27
4.3.3. El sector de les ciències de la vida a Catalunya	28
5. Properes passes	29

1. RESUM EXECUTIU

Catalunya, com el conjunt d'Europa, s'enfronta al repte de la baixa productivitat, un llast que està generant una bretxa cada vegada més important entre el creixement de la renda per càpita del continent i la dels competidors globals, especialment els EUA i la Xina.

Aquesta bretxa és fonamentalment tecnològica: l'economia europea, inserida en un mercat de serveis fragmentat i encallada en el middle technology trap, està perdent la cursa de la digitalització i la generació de tecnologies disruptives enfront al seus competidors globals, en un context de múltiples reptes estructurals com l'envelliment de la població, la transició verda i el declivi del sistema internacional basat en normes. Superar aquests reptes implica que Europa lideri la transició cap a un nou model productiu més innovador i eficient, sostenible, i amb un major grau d'autonomia estratègica.

L'economia catalana, tot i tenir una base industrial diversificada, sectors estratègics i un ecosistema de recerca de referència, ha experimentat un estancament de la productivitat respecte a les regions més dinàmiques d'Europa i fins i tot respecte a la mitjana espanyola. Als problemes estructurals europeus se li sumen les problemàtiques específiques de l'economia espanyola, que es troba per sota la mitjana de la UE en molts indicadors com la despesa en R+D (sobretot del sector privat). El model productiu de Catalunya i Espanya depèn en excés de sectors de baix valor afegit, i el creixement econòmic de les darreres dues dècades s'explica més per l'acumulació de factors de producció que per millores en eficiència i inversions en sectors d'alt valor afegit.

En aquest context se situa la Iniciativa per a la Productivitat i la Innovació (IPI), liderada pel Cercle d'Economia, que té com a objectiu impulsar la transformació del model productiu català per abordar el problema de la baixa productivitat i situar Catalunya entre les regions més innovadores i competitives d'Europa el 2030.

L'IPI sorgeix des de la preocupació pel context econòmic europeu i català, però també des del convenciment que Catalunya compta amb fortaleeses que poden permetre superar els reptes actuals, aprofitant les oportunitats que generen els seus sectors estratègics i actius específics. La iniciativa busca reunir experts i representants dels principals agents socials, econòmics i acadèmics per generar anàlisi, debat i propostes.

L'IPI combina l'activitat de think tank, que analitza i diagnostica els reptes estructurals, amb la d'action tank, que desenvolupa propostes disruptives i impulsa col·laboracions entre

institucions i empreses. En el curt termini, l'objectiu és aglutinar els principals actors per establir diagnosis compartides i definir un pla d'acció. A mitjà i llarg termini, es pretén consolidar un centre de referència en anàlisi i innovació en polítiques públiques que influeixi en les estratègies relacionades amb la productivitat, competitivitat i innovació.

L'IPI està impulsat pel Cercle d'Economia, amb el suport d'un Consell Assessor integrat per professionals de l'àmbit econòmic, industrial i acadèmic, un Comitè Executiu i una Secretaria Tècnica.

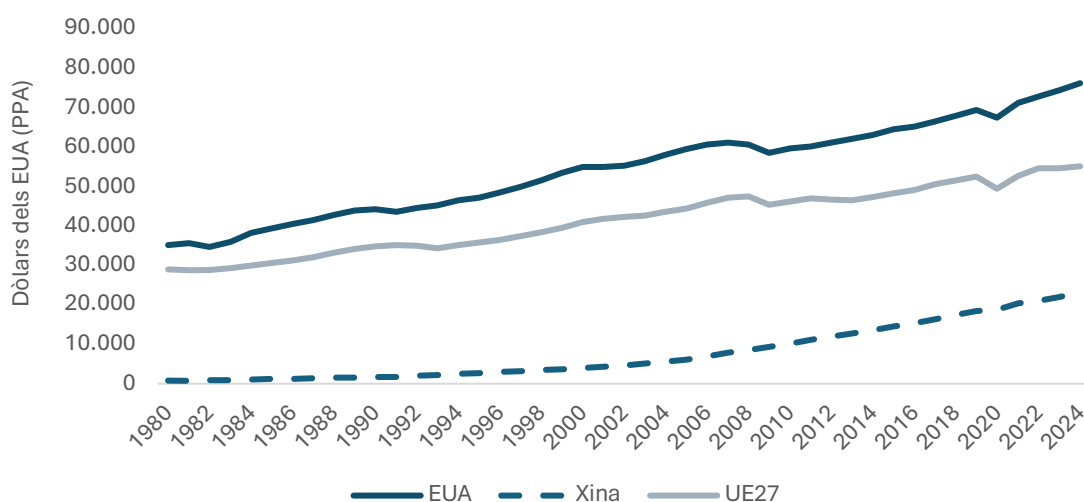
L'objectiu d'aquest informe és situar el context de baixa productivitat, d'Europa a Catalunya, presentar la iniciativa, i descriure les potencialitats de l'economia catalana en base a tres sectors estratègics: l'economia digital, l'automoció i la salut i les ciències de la vida.

2. INTRODUCCIÓ: CONTEXT

2.1 Context europeu

2.1.1 Un espectre recorre Europa: la baixa productivitat

La preocupació per la desacceleració del creixement econòmic a Europa respecte als EUA no és nova. Després dels anys del catch up econòmic que van caracteritzar el període de postguerra, emmarcats en el pacte de Bretton Woods, sorgeix una creixent bretxa entre el creixement del PIB per càpita dels EUA i el del continent. Des del 1980, no hi ha hagut cap episodi on aquesta magnitud hagi crescut més ràpidament a Europa que als EUA; ans al contrari, la bretxa no ha fet més que augmentar:



Il·lustració 1: Evolució del PIB per càpita a preus constants als EUA, la Xina i la UE27, 1980-2024.

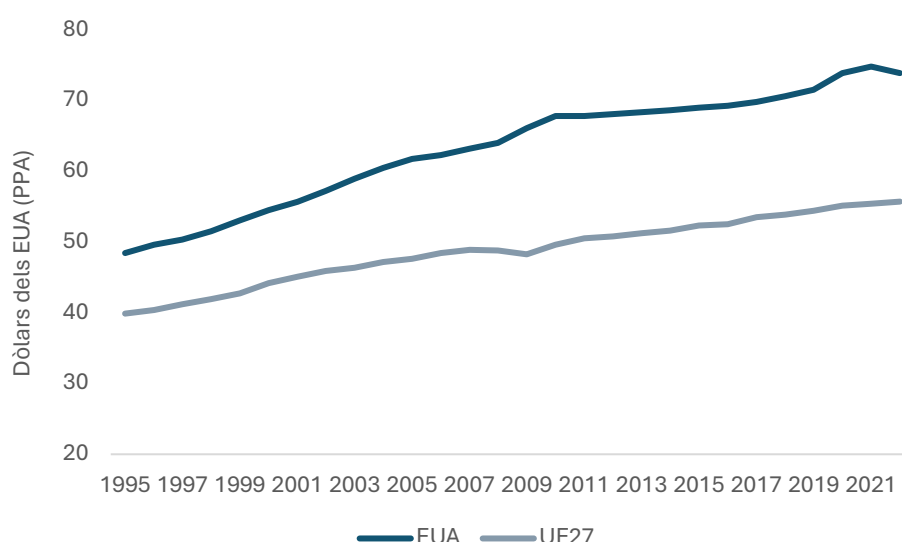
Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades del Fons Monetari Internacional (Octubre 2024)

Cal destacar que, tot i partir de nivells de PIB per càpita substancialment més baixos, des d'inicis de segle la Xina està escalant posicions i presenta unes taxes de creixement superiors a les europees, inclús durant els dos períodes més recents de crisis globals (la Gran Crisi Financera de 2008 i la pandèmia de 2020).

En aquest context se situa l'informe *The future of European competitiveness*, popularment conegut com a "informe Draghi", àmpliament comentat i debatut els darrers mesos, que assenyala i descriu el principal repte que llastra el creixement econòmic de l'economia europea: la baixa productivitat. Aquest repte estructural posa en qüestió el lideratge econòmic i la competitivitat del continent a escala global, mentre altres potències, en particular els EUA i la Xina, consoliden i prenen el lideratge.

El creixement de la productivitat és clau per assegurar el benestar a llarg termini d'una societat. Quan es parla de productivitat, habitualment es fa referència al rendiment (output) que genera un treballador per hora treballada, o productivitat del treball (PIB, en termes reals, per hora treballada). El creixement de la productivitat s'associa a un increment del PIB per càpita i dels ingressos dels ciutadans, així com a una reducció de les hores treballades i a una disminució significativa de la pobresa¹.

La majoria d'economies avançades han experimentat una desacceleració de les taxes de creixement de la productivitat del treball els darrers anys. No obstant això, en aquest indicador Europa se situa també per sota dels EUA, i la bretxa no ha parat d'augmentar les darreres dècades:



Il·lustració 2: Evolució del PIB per hora treballada a preus constants als EUA i a la UE27, 1995-2022.

Font: Elaboració pròpia a partir de la base de dades de l'OCDE (2024)

Per entendre aquesta bretxa cal descompondre aquest indicador en el seus components. Generalment, la productivitat del treball depèn dels següents factors: el capital per hora treballada (acumulació del capital), les habilitats i capacitats dels treballadors (composició laboral), i l'eficiència en l'ús dels factors de producció (també anomenada Productivitat Total dels Factors, PTF). La PTF mesura el creixement de la productivitat que no es pot atribuir als canvis en el capital físic o humà. Reflecteix l'eficiència amb què es fa servir i es combina el treball en la producció de béns i serveis com a resultat de la introducció de millores organitzatives, productives i tecnològiques².

¹ Aspachs, O.; Solé Vives, E. (2024). Evolució de la productivitat a Europa: una mirada regional. Papers Cercle 05. Barcelona, Espanya.

² Erixon, F.; Guinea, O.; Du Roy. (2024). Keeping Up with the US: Why Europe's Productivity is Falling Behind. Policy Brief 09/2024. European Centre for International Political Economy.

La Productivitat Total dels Factors, es considera l'element clau que garanteix un creixement sostingut de l'economia a llarg termini, en tant que reflexa els avenços en tecnologia i innovació. Aquests avenços són, segons l'informe Draghi i altres estudis que el sustenten, la clau que explica per què l'economia europea està perdent competitivitat respecte a la nord-americana o la xinesa.

La productivitat de la UE va començar a divergir respecte als EUA a mitjans de la dècada de 1990, principalment a causa del fracàs d'Europa per capitalitzar la primera revolució digital liderada per internet. Aquesta manca d'aprofitament es reflecteix tant en la limitada creació de noves empreses tecnològiques com en la insuficient integració de la tecnologia digital en els sectors de l'economia europea. De fet, si s'excloués el sector de les noves tecnologies, els increments de productivitat de l'economia europea serien similars als dels EUA.

Des de 1965, tant la UE com els EUA han experimentat una desacceleració en el creixement de la PTF, passant del 3% de creixement anual als EUA i del 4% a UE-12 fins a aproximadament un 0,5% en l'actualitat. Tot i això, el creixement de la PTF a la UE ha patit un descens més pronunciat durant la Gran Crisi Financera i la crisi del deute sobirà de principis dels anys 2010. Aquesta desacceleració, però, ja havia començat abans d'aquests esdeveniments, fet que apunta a l'existència de factors estructurals més profunds (Erixon et al., 2024).

Europa no només va fallar en capitalitzar la primera revolució digital, sinó que actualment tampoc està aprofitant plenament el potencial de les tecnologies disruptives com la intel·ligència artificial. Mentre els EUA lideren clarament aquesta cursa tecnològica, la Xina ha avançat significativament i, en alguns camps estratègics, ja ha superat tant Europa com els EUA, amb potencial per establir monopolis globals. Segons un estudi del think tank Australian Strategic Policy Institute, la Xina lidera 37 de les 44 tecnologies examinades, incloent bateries elèctriques, hipersònics i comunicacions avançades com el 5G i el 6G³.

2.1.2 Els factors clau que expliquen el gap de productivitat

Quin són els determinants que expliquen per què Europa s'està quedant endarrere en la cursa tecnològica? La literatura, incloent l'informe Draghi, coincideix en destacar els següents factors – alguns són estructurals i inherents a la naturalesa política de la Unió Europea, i per tant més complicats de canviar a curt i mitjà termini; d'altres fan referència al disseny i a les prioritats de les polítiques d'innovació europees, i per tant són més adaptables.

I. “Middle Technology trap” i baixa inversió en sectors altament productius

Tradicionalment, l'economia europea ha destacat en sectors de tecnologia mitjana, com la indústria de l'automoció, la manufactura, el transport i el comerç a l'engròs i al

³ Australian Strategic Policy Institute (2024). Critical Technology Tracker. <https://techtracker.aspi.org.au/>

detall. Durant més de 20 anys, les mateixes empreses, majoritàriament del sector de l'automoció, han dominat l'activitat innovadora a la UE⁴ ; però aquests sectors no han liderat les transformacions tecnològiques més disruptives.

Mentre l'economia dels EUA s'ha mostrat dinàmica i ha redirigit recursos i inversió cap a les tecnologies de la informació i comunicació (TIC) i els serveis digitals associats (els sectors que han registrat els increments més substancials en productivitat en els darrers anys), a Europa la inversió ha romàs concentrada en els sectors tradicionals. Això ha provocat que Europa hagi perdut guanys en productivitat els darrers anys, coincidint amb la proliferació de noves tecnologies disruptives.

A partir del 2013, els factors que impulsen la PTF comencen a diferir substancialment entre la UE i els EUA. A la UE, la indústria manufacturera continua jugant un paper important, mentre que als EUA la major part de la contribució total a la PTF prové dels serveis informàtics i professionals. Tant a la UE com als EUA, les xifres agregades de PTF semblen estar impulsades cada cop més pels serveis; no obstant això, mentre que als EUA els sectors més rellevants són els serveis informàtics, professionals i financers, a la UE el sector que més contribueix és el comerç a l'engròs i al detall⁵.

A la UE, alguns sectors manufacturers, incloent-hi l'equipament de transport, els productes químics, els ordinadors i l'equipament electrònic, han aportat una contribució positiva al creixement total de la PTF. Per contra, als EUA, l'únic sector manufacturer amb una contribució positiva i significativa al creixement agregat de la PTF és el de la fabricació d'ordinadors i electrònica.

A llarg termini, el creixement de la PTF està directament vinculat a la capacitat d'incorporar coneixement superior i innovacions tecnològiques en productes i processos productius. L'acumulació de capital intangible, com ara la inversió en R+D, programari i bases de dades, té un impacte positiu significatiu en el creixement econòmic, tant de manera directa com mitjançant una contribució més elevada al creixement de la PTF.

Tot i que el creixement del capital intangible a la UE ha estat resilient des de la recuperació posterior a la Gran Crisi Financera, aquest es manté substancialment per sota dels nivells registrats als EUA. Aquesta diferència s'explica, en part, per una presència molt més limitada d'inversions intangibles en serveis d'alta tecnologia a la UE i pel pes

⁴ Fuest, C. et al (2024). EU Innovation Policy: How to Escape the Middle Technology Trap. EconPol Policy Report.

⁵ Nikolov, P; Simons, W; Turrini, A; Voigt, P. (2024). Mid-Tech Europe? A Sectoral Account on Total Factor Productivity Growth from the Latest Vintage of the EU-KLEMs Database. Discussion Paper 208. Comissió Europea.

relativament més elevat del sector manufacturer, especialment en l'equipament de transport.

L'economia europea ha quedat, doncs, atrapada en sectors o indústries de tecnologia intermèdia (middle technology trap) que no lideren les transformacions tecnològiques més disruptives.

II. Mercat únic fragmentat i desigual

La comparativa entre la UE i els EUA, o la UE i la Xina, és freqüent; tanmateix, es tracta de tres entitats polítiques molt diferents. Mentre que els EUA i la Xina són dos estats, la UE és un conjunt de 27 estats, cadascun amb una legislació i unes prioritats diferenciades pel que fa a les polítiques d'innovació. L'existència del mercat únic europeu ha estat clau per a avançar en la integració de les economies europees; però si bé aquesta integració és molt avançada en el mercat de béns, ho és significativament menys en el mercat de serveis, i especialment en el sector digital i altres sectors relacionats, com el de les comunicacions i les noves tecnologies⁶.

Aquesta fragmentació redueix considerablement les oportunitats de generar economies d'escala en aquests sectors, fet pel qual moltes empreses tecnològiques joves europees opten per a buscar altres mercats on es poden expandir més fàcilment, com el dels EUA.

La fragmentació política també és un fre a l'aposta per sectors econòmics estratègics d'abast europeu; les prioritats del continent no són sempre les dels països individuals, els governs dels quals habitualment prioritzen l'agenda domèstica a l'europea.

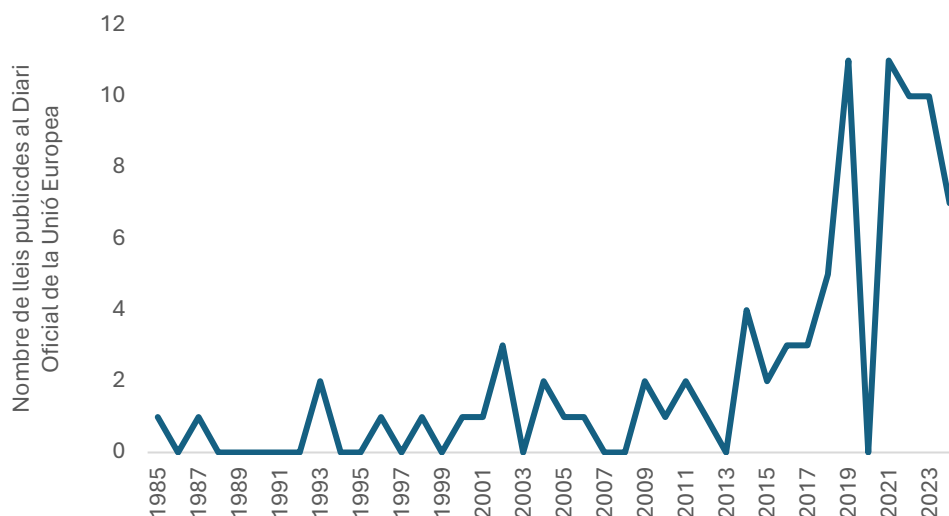
Aquesta fragmentació porta també a resultats desiguals a nivell de productivitat entre regions europees, que s'ha anat eixamplant amb el anys. Mentre que les regions del centre i del nord d'Europa reforcen el seu lideratge en la distribució geogràfica de la productivitat, i l'est d'Europa protagonitza també avenços significatius en aquest sentit, les regions del sud cauen a la cua de la productivitat (Aspachs et al., 2024).

III. Barreres regulatòries

Inherent a la fragmentació política és la proliferació de barreres regulatòries. A diferència dels EUA o la Xina, a la UE es dona un fenomen anomenat “gold plating”, on els governs nacionals, en transposar directives o normatives de la UE, introdueixen requisits addicionals que van més enllà dels mínims establerts per aquestes directives. Aquest fenomen, sumat al “boom” regulatori que ha experimentat el sector digital de la

⁶ Letta. E (2024) Much more than a market.

UE la darrera dècada (veure Il·lustració 3), fa que el mercat digital europeu sigui comparativament més difícil de navegar per a les start-ups i les empreses emergents, fet pel qual moltes d'aquestes empreses busquen altres mercats.

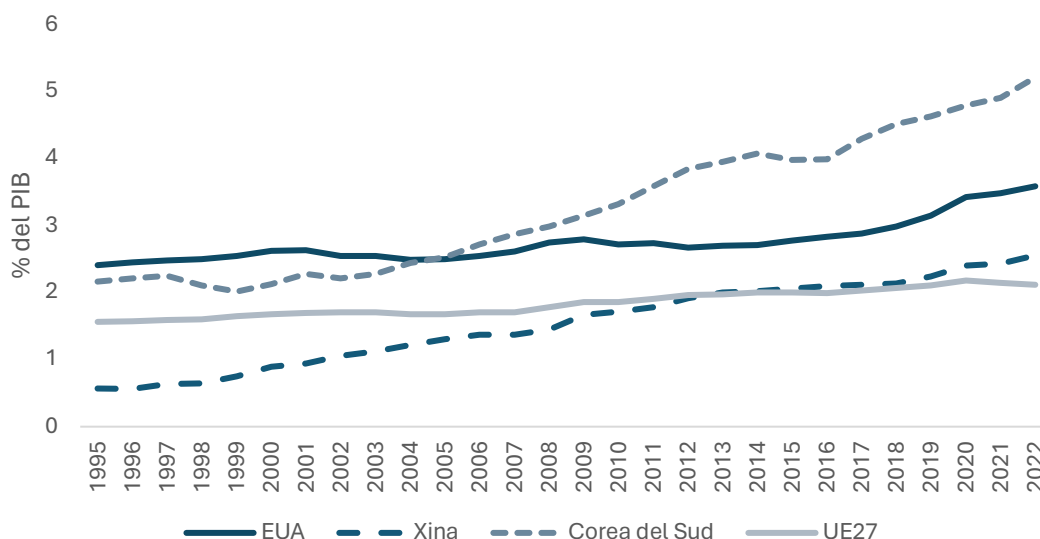


Il·lustració 3: Evolució de les legislació de la UE en el sector digital, 1985 – 2024.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de Bruegel (A dataset on EU legislation for the digital world, 2024)

IV. Pocs recursos per a l'R+D (i mal dirigits)

Tradicionalment la UE ha dedicat, de mitjana, menys percentatge del seu PIB a la despesa en R+D que països com els EUA, la Xina o Corea del Sud:



Il·lustració 4: Evolució de la despesa total destinada a l'R+D en una selecció de països, 1995-2022.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'OCDE (2024)

Una de les causes d'aquesta bretxa és la dependència estratègica de la UE amb els EUA via l'OTAN, fet que explica també per què el percentatge del PIB de les economies europees destinat a la despesa en defensa és generalment més baix que el d'altres potències globals. L'evidència indicaria que la despesa en R+D finançada pel govern en general —i la R+D en defensa en particular— és efectiva per incrementar la despesa total d'un país en innovació dins d'una indústria determinada. L'efecte final de la R+D finançada pel govern sobre el conjunt de la R+D supera significativament el seu valor econòmic, ja que aquest tipus de finançament estimula inversions addicionals en R+D per part del sector privat⁷.

L'informe Draghi també apunta al fet que la dependència estratègica dels EUA ha permès a la UE dedicar una part del percentatge del PIB que hagués invertit en defensa a d'altres polítiques, com polítiques socials. En l'actual escenari geopolític, on el sistema internacional basat en normes s'està desintegrant, la supervivència del model econòmic i social de la UE necessita una major autonomia estratègica, i per tant per un increment de la despesa en R+D. Val a dir que dins de la pròpia UE hi ha una diversitat de plantejaments pel que fa a la inversió en R+D, amb països que hi dediquen més del 3% del seu PIB (Suècia, Bèlgica, Alemanya, Àustria), i d'altres que hi dediquen menys del 2%, entre els quals s'hi troba Espanya.

La bretxa pel que fa a la inversió en R+D a Europa no és només quantitativa, sinó també qualitativa. La UE compta amb Horizon Europe, un programa marc clau de recerca i innovació amb un pressupost proper als 100.000 milions d'euros. Tot i la seva rellevància, el finançament està massa dispers entre diferents àmbits, cosa que limita el seu impacte. A més, l'accés al programa resulta complicat i altament burocràtic, i no s'orienta prou cap a la promoció de la innovació disruptiva.

V. Baix nivell de transferència tecnològica

Europea té un sistema universitari i de recerca potent, i lidera en aspectes com la producció de patents o la recerca bàsica, amb institucions de recerca i universitats de primer nivell. Tot i així, també en aquests camps l'economia europea està perdent posicions respecte als seus competidors globals. Un dels problemes principals del sistema de recerca europeu és que no és capaç de traslladar els resultats obtinguts en recerca bàsica al mercat; dit d'una altra manera, la major part de coneixement que es genera a les universitats, es queda allà, sense que sigui explotat comercialment.

⁷ Moretti E., Steinwunder C., Van Reenen J. (2019): The Intellectual Spoils of War? Defense, Productivity and International Spillovers. National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts (EUA).

La baixa transferència de coneixement, especialment en el camp de les noves tecnologies, és un problema crític per al creixement de la productivitat a Europa. Com ja s'ha mencionat, les innovacions tecnològiques són un dels motors principals del creixement de la PTF, ja que permeten una major eficiència en l'ús dels recursos i l'optimització dels processos productius. Quan aquest coneixement no es trasllada al teixit productiu, es perd l'oportunitat de generar productes i serveis innovadors que podrien impulsar la competitivitat empresarial i obrir nous mercats.

Aquesta manca de transferència de coneixement pot atribuir-se a diversos factors. Per una banda, el vincle entre universitats, centres de recerca i empreses és sovint dèbil a Europa, en comparació amb altres regions com els EUA, on ecosistemes d'innovació com Silicon Valley han estat capaços d'integrar recerca i empresariat de manera molt més eficient. Per altra banda, la fragmentació del mercat europeu i la manca d'harmonització reguladora dificulten que una innovació generada en un estat membre pugui escalar fàcilment a tota la UE. A això s'hi suma la insuficient disponibilitat de capital risc i mecanismes de finançament per a les empreses emergents, que frena el desenvolupament de projectes tecnològics sorgits del món acadèmic.

VI. Menor mida de les empreses

Aquesta manca de transferència de coneixement també té un impacte directe en la mida i l'estructura del teixit empresarial europeu. A diferència dels EUA, on l'existència d'ecosistemes d'innovació ben establerts permet que moltes start-ups tecnològiques creixin ràpidament i es converteixin en grans empreses globals, Europa es caracteritza per tenir una proporció molt alta de petites i mitjanes empreses (PIMEs). Aquestes empreses sovint tenen menys capacitat per absorbir innovacions tecnològiques provinents de la recerca, ja que disposen de recursos limitats per invertir en R+D o per establir aliances amb universitats i centres de recerca. Això genera un cercle viciós: la baixa transferència de coneixement limita el creixement de les empreses, i la falta d'empreses grans i globals redueix la capacitat d'escalar innovacions i competir en mercats internacionals. Aquest desajust contribueix al fet que Europa tingui menys "campions tecnològics" globals i que les seves empreses tinguin més dificultats per liderar les grans transformacions tecnològiques, la qual cosa debilita encara més el creixement de productivitat i la seva posició competitiva.

VII. Dèficit de competències STEM

Tot i que Europa compta amb un sistema educatiu sòlid i produeix professionals alta-

ment qualificats, el nombre de graduats en àrees STEM és insuficient⁸ per cobrir les necessitats d'un mercat laboral cada cop més tecnificat.

La manca de talent STEM afecta especialment la capacitat de les empreses europees, sobretot les PIMEs, per implementar tecnologies disruptives com la IA, el big data o la computació quàntica. La manca de professionals qualificats en aquests camps no només limita la seva adopció, sinó que també fa que moltes empreses hagin de dependre de solucions externes o renunciar a certs processos d'innovació. A més, aquesta escassetat de talent fomenta una competència intensa entre empreses i sectors, elevant els costos laborals per als perfils STEM i dificultant encara més l'accés de les empreses més petites a aquests recursos.

Cal afegir que hi ha dos factors estructurals que aguditzen aquesta bretxa de capacitats: per una banda, Europa és un dels continents més envellits del planeta, i s'espera que a partir del 2040, hi haurà 2 milions de treballadors menys cada any, mentre que la ràtio entre població activa i jubilada passarà de 3:1 a 2:1⁹. Per altra banda, moltes economies europees experimenten una fuga de talent cap a altres mercats amb remuneracions més competitives i qualitat de vida més alta.

2.2 Context espanyol i català

2.2.1 El problema de la baixa productivitat a Catalunya i a Espanya

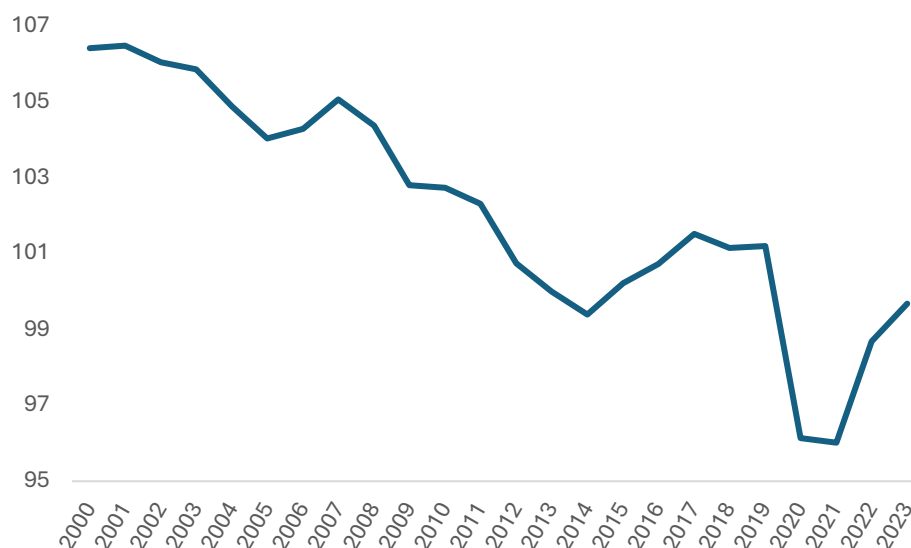
Els reptes estructurals que afronta Europa en termes de productivitat, innovació i competitivitat també es manifesten amb força a Catalunya i al conjunt d'Espanya, amb l'agreujant que la desacceleració del creixement de la productivitat al conjunt de l'economia espanyola ha estat més acusat que a la mitjana europea; en concret, **entre els anys 2000 i 2022, la productivitat de l'economia espanyola ha passat de ser un 6% inferior a la de la mitjana europea a situar-se un 12% per sota** (Aspachs et al., 2024).

Un dels agreujants principals del problema de la productivitat a Espanya és que, des de principis de segle, tot el guany en productivitat s'ha produït fonamentalment gràcies a guanys atribuïbles als factors de producció (treball i capital), i no gràcies a la millor eficiència de l'ús d'aquests recursos (PTF). **De fet, Espanya ha acumulat un retrocés del seu nivell de PTF del -7,7% entre el 2000 i el 2022**, un resultat que contrasta amb els avenços de

⁸ La UE produeix al voltant de 850 graduats en disciplines STEM per milió d'habitants a l'any, en comparació amb més de 1.100 als EUA, segons l'informe Draghi.

⁹ Informe Draghi.

països desenvolupats com els EUA, on la PTF ha crescut un 15,5% durant aquest mateix període, o Alemanya, amb avenços de l'11,8%. No obstant això, després de la Gran Recesió, la PTF a Espanya experimenta un canvi de tendència, registrant una modesta millora acumulada d'aquest indicador de l'1,2% entre 2013 i 2019, però que es trunca de nou durant la pandèmia¹⁰.



Il·lustració 5: Contribució de la PTF al creixement del VAB espanyol 2000-2023 (2013=100)

Font: Fundación BBVA (2024). Observatorio de Productividad y Competitividad en España

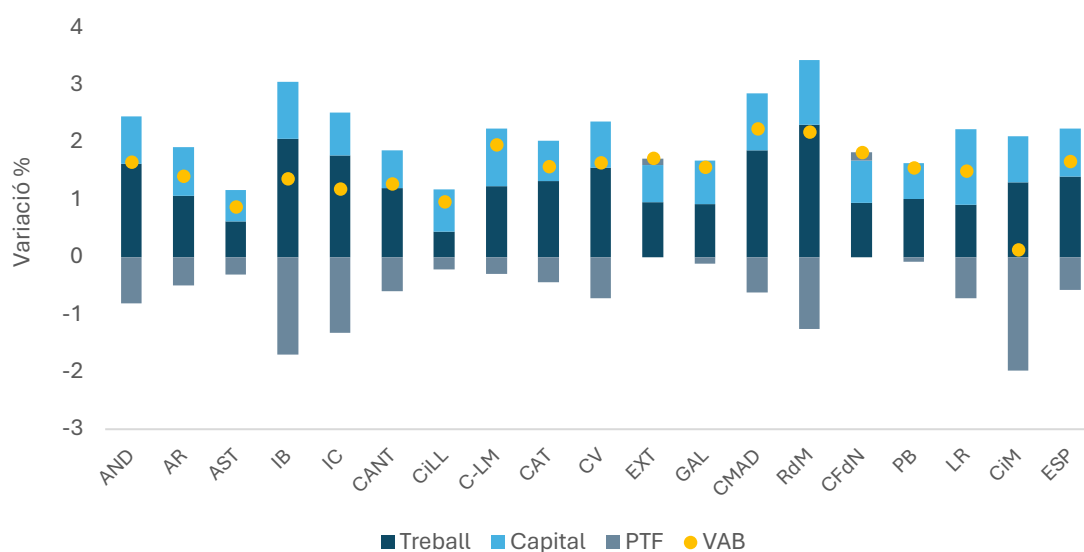
La COVID-19 suposa un parèntesi en aquesta tendència, ja que el 2020 la PTF va caure un 5,1%. Però, després de la pandèmia, l'indicador ha tornat a créixer, amb un augment acumulat del 3,5% entre 2021 i 2023 (1,2% cada any), recuperant-se més ràpidament que després de la crisi anterior. Malgrat aquesta recuperació, els nivells de creixement de la PTF a Espanya encara se situen per sota de les principals economies europees i els EUA.

Aquesta evolució negativa de la PTF ens diu que durant els anys del “boom” previs a la Gran Crisi Financera, quan l'economia espanyola creixia a unes taxes del 3-4% del PIB anuals, **aquest creixement es devia sobretot a l'acumulació de factors de producció (més treballadors a l'economia i més capital invertit, sobretot en actius immobiliaris), i no tant a una major eficiència en l'ús dels recursos.** Això indica que els nivells d'eficiència en l'ús dels recursos són baixos, i que per tant hi ha molt de marge de millora pel que fa a aspectes com la innovació tecnològica (inversió i implementació de noves tecnologies), i la innovació operacional i organitzativa.

¹⁰ Fundación BBVA (2024). Observatorio de Productividad y Competitividad en España.

Pel que fa a la productivitat de l'economia catalana, en conjunt, **entre el 1995 i el 2021, el Valor Afegit Brut de Catalunya ha crescut de mitjana un 1,59% anual.**

D'aquest creixement, un 1,33% correspon a guanys de productivitat del factor treball, un 0,7% a guanys de productivitat del capital, i un -0,44% a guanys atribuïbles a la PTF. Per tant, es pot concloure que **el creixement econòmic de Catalunya de les darreres dècades no ha estat esperonat per avenços en innovació, tecnologia i eficiència productiva, sinó per guanys atribuïbles, sobretot, al factor treball i, en menor mesura, al factor capital.** El següent gràfic mostra com es compara Catalunya amb la resta de Comunitats Autònomes:



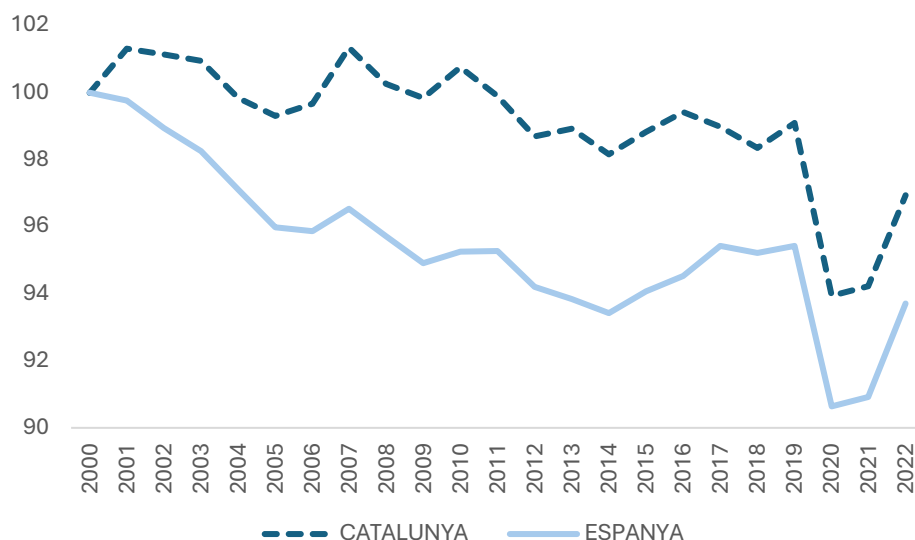
Il·lustració 6: Contribució al creixement del Valor Afegit Brut per CCAA durant el període 1995-2021.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'Observatori de Productivitat i Competitivitat a Espanya, 2024.

En general, a totes les CCAA els guanys en productivitat durant aquest període s'associen a guanys atribuïbles als factors treball i capital. Només la Comunitat Foral de Navarra i Extremadura presenten una evolució positiva de la PTF, seguides del País Basc i Galícia.

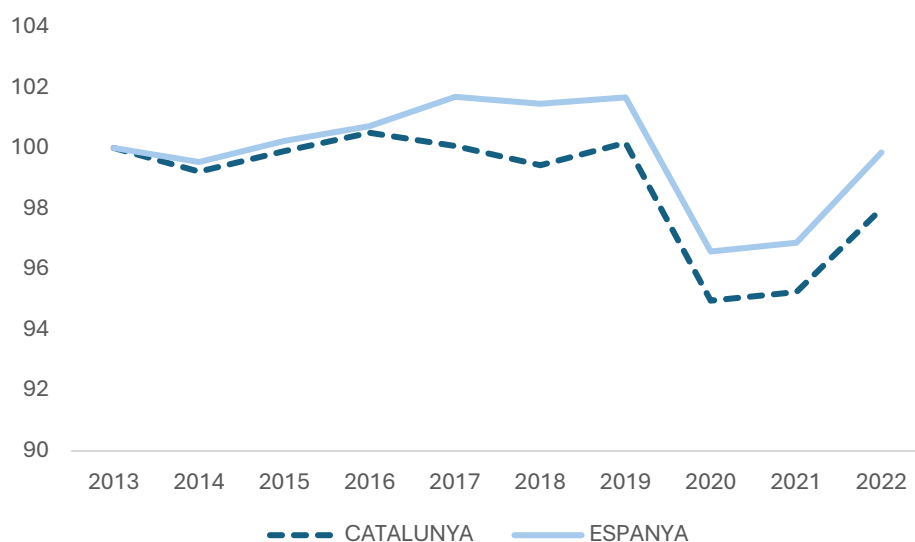
Hi ha dos períodes on la PTF a Catalunya té una tendència positiva: just abans de la Gran Crisi Financera (1,5% de creixement anual el 2007), i just abans de la pandèmia (0,6% de creixement acumulat entre el 2013 i el 2019). No obstant això, el 2022, el gap entre la productivitat de l'economia catalana i la de les regions europees més productives és d'un 16%, i un 21% en el cas de la Comunitat de Madrid (Aspachs et al., 2024).

Catalunya va comportar-se millor que l'economia espanyola en termes de PTF en els primers anys expansius del segle XXI i fins a la finalització de la Gran Crisi Financera però en la darrera dècada (2013-2022) s'ha capgirat l'evolució (veure Il·lustració 7.1 i 7.2).



Il·lustració 7.1 Contribució de la PTF al creixement del VAB 2000-2022 (2000=100)

Font: Fundación BBVA (2024). Observatorio de Productividad y Competitividad en España



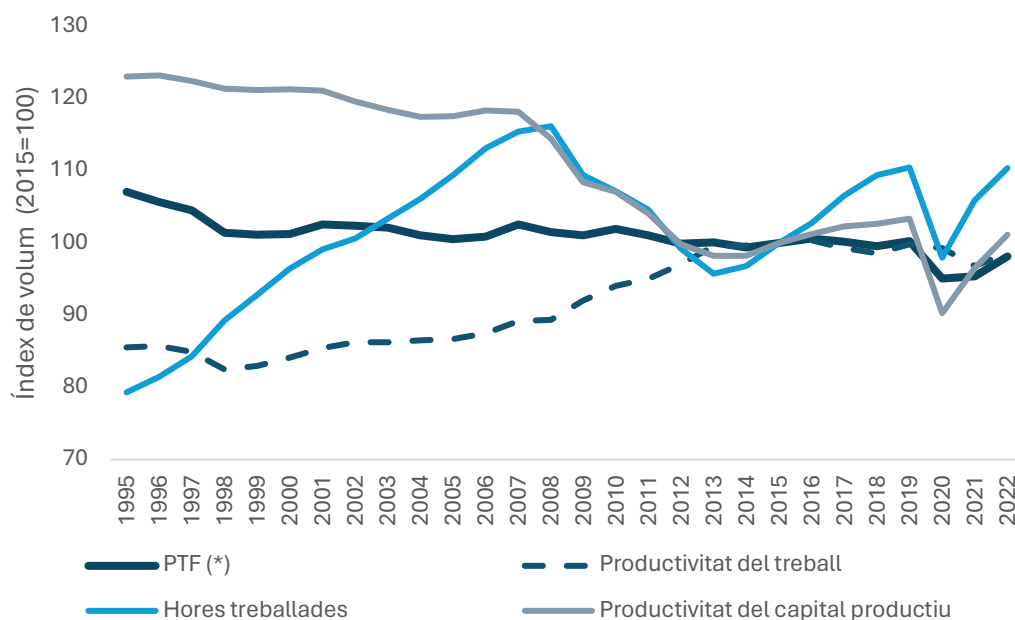
Il·lustració 7.2 Contribució de la PTF al creixement del VAB 2013-2022 (2013=100)

Font: Fundación BBVA (2024). Observatorio de Productividad y Competitividad en España

Cal destacar que, tot i aquests context de baixa productivitat, Catalunya ha aconseguit mantenir una competitivitat destacada a nivell estatal. En els darrers deu anys, el pes de la indústria ha estat estable al voltant del 20% del PIB, amb un augment notable de les exportacions i un auge dels serveis no turístics. No obstant això, aquesta posició competitiva s'ha assolit majorment via salaris baixos i altres retallades de costos, més que no pas via millores en l'eficiència productiva i organitzativa i la inversió en noves tecnologies.

Si s'analitza més detingudament l'evolució de la productivitat i els seus components a Catalunya, s'observa que la contribució de la PTF al creixement de la productivitat per hora

treballada és més alt el 1995 que el 2022 (Il·lustració 6). Durant aquest període la productivitat del treball augmenta, però també ho fan significativament les hores treballades, fet que confirma que els guanys en productivitat no s'estan produint via l'eficiència productiva i organitzativa (PTF). També cal assenyalar que la davallada de la productivitat del capital productiu durant aquest període és notòria.

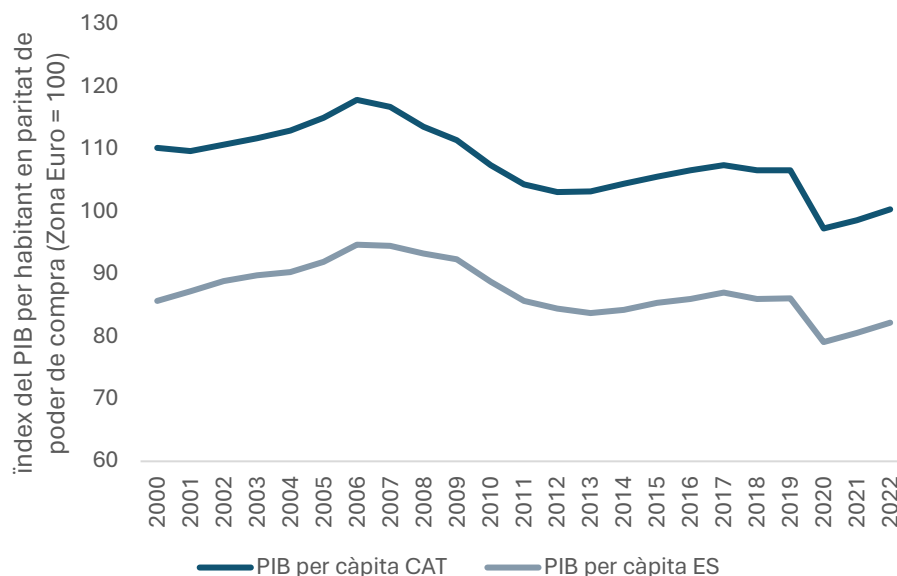


Il·lustració 8: Evolució dels components de la productivitat a Catalunya, 1995-2022.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'Observatori de Productivitat i Competitivitat a Espanya.

(*) Contribució de la PTF al creixement de la productivitat per hora treballada.

L'estancament de la productivitat es tradueix també en estancament del nivell de benestar, mesurat en termes de renda per càpita. Des d'inicis de segle, el PIB per càpita de Catalunya s'ha contret respecte a la mitjana de la Zona Euro, malgrat alguns episodis puntuals de creixement (just abans de la Gran Crisi Financera i, en menor mesura, just abans de la Covid). El 2022, el PIB per càpita de Catalunya era un 10% menor que el 2000 respecte a la mitjana de la Zona Euro. No s'ha produït, doncs, una convergència amb els països amb major renda per càpita de la UE.



Il·lustració 9: Evolució del PIB per habitant de Catalunya en relació amb la UE-27 i la zona euro.

Font: Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya, 2024.

2.2.2 Els factors clau que expliquen la baixa productivitat.

Els factors explicatius de la baixa productivitat a Catalunya i Espanya, com a economies europees plenament integrades al mercat únic, són similars als que s'han apuntat per al conjunt de l'economia europea. Dit això, el fet que la davallada de la productivitat hagi estat més notable que a la mitjana europea, s'explicaria pels següents factors diferencials:

I. Més dependència del sector serveis de baix valor afegit

L'economia espanyola i catalana es caracteritzen per un pes significatiu del sector serveis, especialment el turisme, el comerç i altres activitats de baix valor afegit. Tot i ser sectors que generen ocupació, tenen una contribució limitada al creixement de la productivitat. A més, aquesta dependència fa que l'economia sigui més vulnerable a crisis externes, com es va evidenciar durant la Gran Crisi Financera i la pandèmia de la COVID-19. En comparació amb altres economies europees amb un major pes de sectors industrials o tecnològics, aquesta estructura limita la capacitat d'adoptar innovacions tecnològiques i impulsar la competitivitat.

II. Excessiva acumulació de capital immobiliari

Durant el "boom" econòmic de principis de segle, l'economia espanyola va créixer en gran mesura gràcies al sector de la construcció i la inversió immobiliària, tant en actius residencials com no residencials. Aquesta acumulació de capital tangible va desviar recursos que podrien haver estat destinats a sectors més productius (innovació, tecnologia i R+D). Com a resultat de l'esclat de la bombolla immobiliària i la subseqüent Gran Recessió, bona part

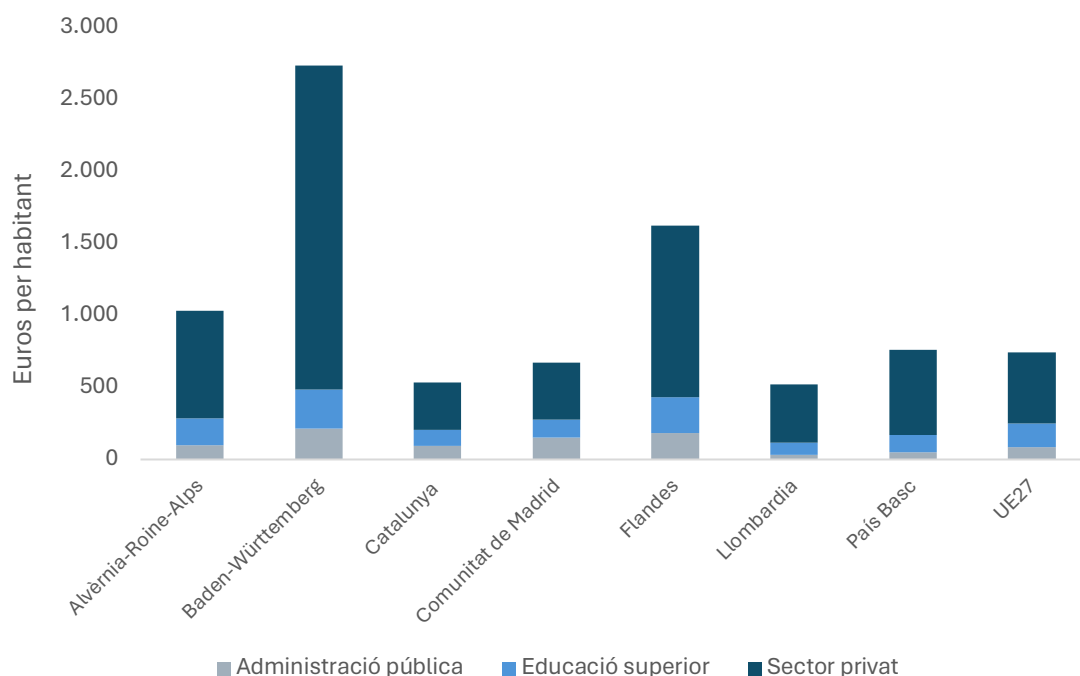
d'aquests actius immobiliaris continuen parcialment inutilitzats o infrautilitzats, mentre que altres sectors amb més potencial de creixement han quedat infrafinançats. Aquesta mala assignació del capital tingut un efecte de llast sobre el creixement de la productivitat.

III. (Encara més) baixa inversió en R+D, TIC i altres intangibles

La despesa conjunta, pública i privada, en R+D continua a uns nivells per sota del conjunt de la UE i dels països de l'entorn. Segons dades de l'Eurostat per al 2022, a Espanya la inversió en R+D és de l'1,4% del PIB, i a Catalunya de l'1,79%, mentre que al conjunt de la UE és del 2,24%, i a països com Bèlgica, Suècia, Àustria i Alemanya supera el 3%. Als EUA aquest indicador se situa quasi al 3,5%, mentre que a Corea del Sud arribaria al 5%.

A nivell regional, i amb dades del 2021, Catalunya tenia una despesa per habitant en R+D que quedava per sota de la de la Comunitat de Madrid i el País Basc, i és significativament menor que la de regions com Baden-Württemberg, Flandes i l'Alvèrnia-Roine-Alps (Il·lustració 9).

Si desglossem la despesa R+D entre els sectors d'execució (administració pública, educació superior, i sector privat¹¹), s'observa com el sector privat té un pes significativament major que el públic o el de l'educació superior en tots els casos. Dit això, a Catalunya hi ha comparativament més pes del sector públic com a executor de despesa (un 17,8%) – a Madrid és d'un 22,3% – significativament per sobre de la mitjana de la UE de l'11,7%. A Baden-Württemberg és del 7,82%, mentre que el sector privat executa el 82% de la despesa.



Il·lustració 10. Despesa bruta en R+D desglossada per sector d'execució, 2021.

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Eurostat per a les regions (NUTS 2).

¹¹ Aquesta inclou tant la despesa del sector empresarial com la de les entitats privades sense ànims de lucre.

3. LA INICIATIVA PER LA PRODUCTIVITAT I LA INNOVACIÓ (IPI)

3.1 Descripció de la iniciativa

Com conclou la secció 2, Catalunya necessita abordar el problema de la baixa productivitat de forma urgent per convergir a nivell de benestar amb les regions més competitives i innovadores d'Europa. Malgrat els reptes que planteja aquest context, Catalunya, amb una estructura industrial diversificada i un ecosistema de recerca de referència, presenta fortal·leses que la situen com un territori amb gran potencial.

La **Iniciativa per la Productivitat i la Innovació (IPI)**, liderada pel Cercle d'Economia, busca impulsar la transformació del model productiu català per respondre als reptes actuals i futurs de la societat i millorar el benestar col·lectiu. Aquesta iniciativa reuneix experts i representants dels sectors clau per generar un debat profund i transversal sobre com incrementar la productivitat i la competitivitat, promovent la col·laboració entre el sector públic, privat i acadèmic. L'objectiu és connectar coneixement, experiència i capacitats per dissenyar solucions transformadores.

La productivitat no és només un indicador econòmic, sinó una eina fonamental per millorar el benestar, generar ocupació de qualitat i assegurar un futur sostenible per a l'economia catalana. Catalunya té el potencial per liderar aquesta transició cap a un model més eficient, innovador i sostenible, però això exigeix un esforç col·lectiu i una clara voluntat política per fer-ho realitat.

Només mitjançant la col·laboració entre experts i institucions es podran identificar solucions innovadores que generin un impacte real i durador. Una acció coordinada, enfocada en sectors estratègics com l'automoció, la biotecnologia i les noves tecnologies, és essencial per garantir un creixement sostenible i la competitivitat de Catalunya a llarg termini.

3.2 Missió

L'IPI es presenta com un híbrid entre un think tank i un action tank.

Com a think tank, es vol:

- ▶ **Generar anàlisi, coneixement i debat:** Posar sobre la taula el repte de la baixa productivitat com a prioritat estratègica. Identificar i diagnosticar, les causes i els efectes.
- ▶ **Agrupar coneixement:** Reunir experts en economia, indústria, innovació i polítiques públiques. Fer propostes d'actuacions.

Com a action tank:

- ▶ **Co-crear solucions disruptives:** Desenvolupar propostes concretes i innovadores mitjançant un procés d'anàlisi i debat amb experts destacats amb la matèria, i representants de les institucions i organitzacions més destacades del país.
- ▶ **Generar impacte:** Dissenyar i aportar recomanacions aplicables per a institucions públiques, empreses i el teixit productiu.
- ▶ **Facilitar la col·laboració** entre els agents de l'ecosistema d'innovació de Catalunya, intercanviant experiències, alineant interessos i, eventualment, impulsant projectes conjunts.

3.3 Full de ruta i objectius principals a curt, mitjà i llarg termini

- ▶ **Curt termini:** Aglutinar els principals actors dels àmbits de la innovació i el teixit productiu a Catalunya amb l'objectiu d'establir diagnosis compartides i definir un pla d'acció dirigit a impulsar el canvi de prioritats del nostre model econòmic per a millorar-ne la productivitat, transformant reptes estructurals en oportunitats estratègiques.
- ▶ **Mitjà i llarg termini:** consolidar un centre de referència en anàlisi i innovació en polítiques públiques que miri cap a Europa i que influeixi en les polítiques públiques i privades relacionades amb la productivitat, la competitivitat i la innovació, tant a Catalunya com a Espanya en general.

3.4 Governança

L'IPI està liderada pel Cercle d'Economia i es regeix per un Consell Assessor, format per experts i professionals de diferents àmbits de l'economia, la indústria i la recerca. La missió del Consell Assessor és marcar les línies estratègiques de la iniciativa a curt, mig i llarg termini, així com dotar-la de contingut i assessorar-ne l'evolució.

L'IPI també compta amb un Comitè Executiu i una Secretaria Tècnica formada per membres del Cercle d'Economia i Eurecat.

3.5 Objectius i resultats esperats

L'objectiu principal de l'IPI és convertir Catalunya en una de les regions més innovadores i competitives d'Europa per al 2030 – per exemple, elevant-la de la seva actual posició de Strong Innovator –(minus) a la de Innovation Leader, segons el Regional Innovation Scoreboard de la Comissió Europea. Per assolir aquest repte, l'IPI vol posar el focus en els sectors productius clau que ofereixen a Catalunya un avantatge diferencial. La següent secció introdueix aquests sectors i se centra en les seves potencialitats.

4. POTENCIALITATS DE CATALUNYA

Aquesta secció se centra en tres sectors estratègics de l'economia catalana: el sector digital i de les noves tecnologies; el sector de l'automoció, i el sector de les ciències de la vida. En primer lloc, s'ofereix una breu diagnosi dels principals reptes d'aquests sectors a escala europea, a partir de l'informe Draghi, així com objectius de millora; seguidament, se situen aquests sectors en el context de Catalunya i es destaquen les seves oportunitats de creixement i impacte positiu en la productivitat i la competitivitat de l'economia catalana.

4.1 L'economia digital

4.1.1 Diagnosi

El sector digital europeu es troba en desavantatge competitiu respecte als EUA i la Xina, que lideren àmbits clau com la IA, serveis en el núvol, els semiconductors i la computació quàntica. Europa ha perdut pes globalment a causa d'un retard en inversions en R+D, tecnologies disruptives i capacitat per escalar innovacions, especialment en sectors on les economies d'escala són decisives, com les plataformes digitals i els serveis al núvol, dominats per empreses nord-americanes.

En semiconductors, la UE té capacitats en equipament i components, però depèn de països asiàtics per a memòries, processadors avançats i matèries primeres crítiques. Aquesta dependència s'agreuja per la manca d'harmonització entre països de la UE, que crea barreres per a empreses multinacionals, i per la limitada disponibilitat de capital risc, amb només un 6% del capital global invertit en IA a Europa, davant el 65% als EUA.

Pel que fa a infraestructures, la UE està endarrerida en xarxes 5G i en el desenvolupament de l'Edge Computing, essencial per aplicacions avançades, malgrat comptar amb actius com la xarxa de supercomputació. Tot plegat es veu dificultat per un marc regulador que, tot i robust en la protecció de drets fonamentals, genera burocràcia que frena la innovació i la implementació tecnològica en sectors competitius com la IA i el núvol.

4.1.2 Objectius estratègics europeus

- 1. Augmentar l'autonomia estratègica europea:** Reduir la dependència de països tercers en tecnologies crítiques com els semiconductors i serveis al núvol. Desenvolupar capacitats pròpies en disseny, fabricació i innovació en computació en el núvol i IA.
- 2. Impulsar la innovació i la digitalització:** Consolidar xarxes de comunicacions d'alta velocitat (5G, Edge Computing) i infraestructures de supercomputació. Prioritzar sectors clau com la salut, l'energia i la mobilitat per aplicar-hi solucions basades en IA.

3. Fomentar la inversió i la col·laboració: Incrementar les inversions públiques i privades en R+D, especialment en tecnologies disruptives. Establir partenariats públic-privats que potenciïn hubs d'innovació i promoguin l'excel·lència científica.

4. Desenvolupar un mercat únic digital: Harmonitzar la regulació per eliminar barres al desenvolupament de tecnologies i serveis digitals. Assegurar la interoperabilitat i la seguretat de les dades entre països de la UE.

5. Reforçar el talent i la recerca: Atraure i retenir talent especialitzat en disciplines STEM mitjançant programes formatius i incentius. Escalar la col·laboració entre universitats, empreses i centres de recerca per promoure la transferència tecnològica.

4.1.3 L'economia digital a Catalunya

Malgrat el llast de la baixa productivitat, Catalunya es posiciona com una regió europea innovadora i amb un potencial elevat de creixement a través del sector de l'economia digital.

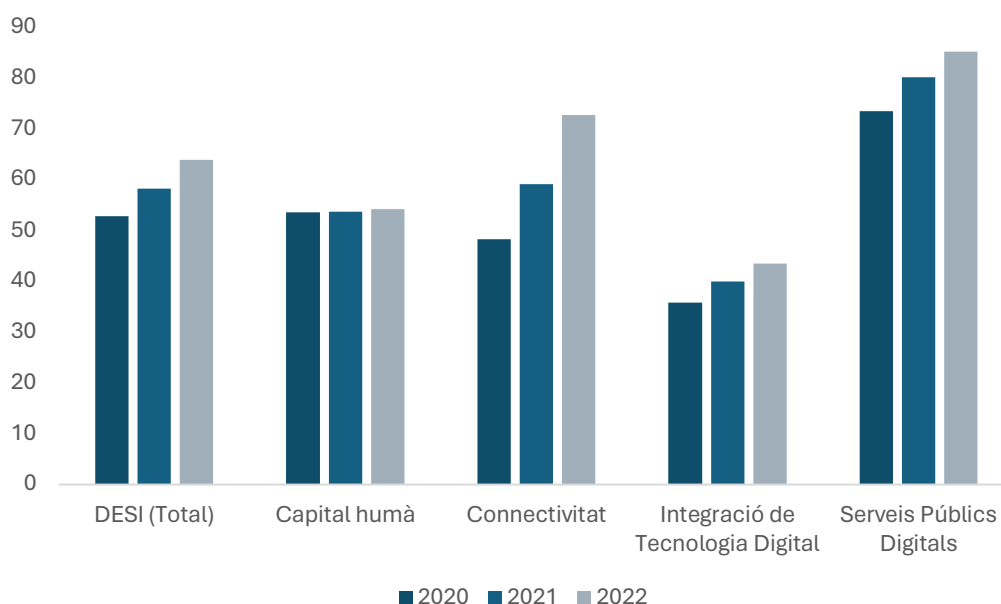
El RIS2023¹² situa Catalunya com una de les quatre regions espanyoles classificades com a Strong Innovators el 2023, al costat del País Basc, Navarra i la Comunitat de Madrid, ocupant el lloc 26 a nivell europeu. Aquesta fita representa una millora significativa respecte al 2021, quan Catalunya es trobava en la categoria Moderate+ Innovator. Tanmateix, aquest reconeixement no és nou; ja el 2009 Catalunya es considerava una regió d'innovació forta, però va perdre posicions a partir del 2012 a causa d'una dràstica reducció de la inversió pública i privada en innovació, un efecte directe de la Gran Crisi Financera.

Catalunya destaca a escala europea per la seva activitat en volum de publicacions científiques internacionals, el registre de marques comercials, les competències digitals i les vendes de productes innovadors, tant dins de les empreses com en el mercat. Segons el RIS2023, el nombre de PIMEs catalanes que han introduït innovacions en producte s'ha duplicat des del 2016, i les vendes generades per aquests productes innovadors són el doble de la mitjana europea.

Així mateix, **Catalunya es posiciona com un dels cinc països més digitalitzats d'Europa segons l'Índex DESI¹³**, que mesura quatre dimensions: Capital humà, Connectivitat, Integració de tecnologia digital, i Serveis públics digitals. En cadascun d'aquests àmbits Catalunya experimenta un creixement des del 2020, com mostra la Il·lustració 11.

¹² El Regional Innovation Scoreboard (RIS) és una extensió regional del European Innovation Scoreboard (EIS), que avalua el rendiment en innovació de les regions europees mitjançant un nombre limitat d'indicadors. El RIS 2023 ofereix una avaluació comparativa del rendiment dels sistemes d'innovació de 239 regions de 22 països de la UE, Noruega, Sèrbia, Suïssa i el Regne Unit. Xipre, Estònia, Letònia, Luxemburg i Malta s'analitzen a nivell de país.

¹³ Indicador d'Economia i Societat Digitals, un índex compost per la Comissió Europea des del 2014 i que mesura el progrés dels països de la UE cap a un entorn digital complet.



Il·lustració 11: Evolució de l'Índex DESI, 2020-2022.

Font: Elaboració pròpia a partir de l'informe "Economia i Societat Digitals de Catalunya. DESI 2022" del Cercle Tecnològic de Catalunya.

Catalunya compta també amb actius com el **Barcelona Supercomputing Center i un ecosistema digital emergent**, està ben posicionada per contribuir de manera decisiva a aquesta transformació i contribuir al desenvolupament de tecnologies estratègiques al continent, especialment en àrees com la IA aplicada.

Barcelona, de fet, s'ha consolidat com un hub d'innovació i atracció de talent i inversió. La ciutat ha estat recentment seleccionada per l'Empresa Comuna Europea de Computació d'Altes Prestacions (EuroHPC JU) per acollir una de les set factories d'IA que es desplegaran a la UE per accelerar la innovació en aquesta tecnologia. Aquesta iniciativa representa un avenç significatiu, ja que busca crear un ecosistema sòlid per a l'entrenament de models avançats d'IA i el desenvolupament de solucions basades en aquesta tecnologia.

Xifres clau del sector¹⁴

- ▶ El sector digital va facturar **34.783 milions d'euros el 2022**, un 6,3% més que l'any anterior, consolidant-se com un dels sectors amb més dinamisme a Catalunya.
- ▶ Catalunya compta amb 23.482 empreses del sector digital, que representen un **12,9% del PIB del territori i donen feina a 185.851 persones**. Aquesta xifra reflecteix un increment del 1,5% respecte a l'any anterior en empreses i del 1,7% en ocupació.

¹⁴ A partir de l'informe sectorial d'ACCIO, "L'Economia Digital a Catalunya". Febrer del 2024.

- ▶ Catalunya ha captat 408 projectes d'inversió estrangera directa (IED) en el període 2019-2023, generant 27.415 llocs de treball, consolidant-se com una de les regions més atractives per a inversions tecnològiques a Europa.
- ▶ El 99,9% de les empreses són pimes (menys de 50 milions d'euros de facturació), però també inclou un fort pes de startups i empreses consolidades que lideren el creixement del sector.
- ▶ El 86% de les empreses es concentren a la província de Barcelona, amb un pes destacat del Vallès Occidental, el Baix Llobregat i altres zones metropolitanes. Aquesta concentració reforça el paper de Barcelona com un dels hubs tecnològics de referència al sud d'Europa.
- ▶ Amb 2.102 startups, Catalunya (i en especial Barcelona) es posiciona com el principal hub de startups al sud d'Europa, destacant en àmbits com la IA, el Big Data, i l'IoT, que representen el 31% del total de tecnologies.
- ▶ Amb 103.300 professionals digitals a Barcelona el 2022, el territori destaca per l'alta disponibilitat de talent en especialitats com ciberseguretat, desenvolupament d'aplicacions i intel·ligència artificial, a més d'un potent ecosistema educatiu amb 2.350 graduats anuals en TIC.

4.2 El sector de l'automoció

4.2.1 Diagnosi

La indústria de l'automoció europea, que representa una part crucial de l'ocupació, el valor afegit i les exportacions de la UE, està immersa en una transformació cap a la mobilitat verda i la digitalització. Això implica una reorientació cap al vehicle elèctric, la digitalització del programari i la integració amb l'economia circular. Malgrat el seu pes global, amb 4 de les 10 principals companyies del sector, Europa està perdent competitivitat davant Xina i els EUA, que lideren en costos, innovació i producció.

Els desafiaments inclouen els elevats costos laborals i energètics, la dependència de matèries primeres crítiques (especialment per a bateries) i la complexitat de desplegar una xarxa de recàrrega suficient. A més, la transició al vehicle elèctric està afectant la cadena de subministrament, amb una simplificació dels motors i l'entrada de nous competidors, especialment xinesos. La normativa europea ha impulsat la descarbonització però no sempre ha estat coherent ni tecnològicament neutral, dificultant l'adaptació del sector.

4.2.2 Objectius estratègics europeus

1. Accelerar la transició cap a una mobilitat sostenible i competitiva. Fomentar la producció de vehicles elèctrics, especialment en els segments més econòmics, i garantir el desplegament massiu d'una infraestructura de recàrrega accessible, incloent-hi zones de baixa demanda i el transport pesat.

2. Reforçar la sobirania tecnològica i la sostenibilitat de la cadena de subministrament. Promoure la diversificació i seguretat en l'accés a matèries primeres crítiques, així com impulsar la producció i reciclatge de bateries a escala europea amb models d'economia circular.

3. Millorar la competitivitat i la innovació tecnològica del sector. Integrar tecnologies disruptives com la IA i la robòtica avançada en els processos de desenvolupament i producció de vehicles, alhora que es fomenta la formació i retenció de talent qualificat per liderar la transformació digital del sector.

4.2.3 El sector de l'automoció a Catalunya

El sector de l'automoció a Catalunya és un dels pilars industrials més importants del país, representant el **6,5% del PIB**. Aquest sector, que ha vist un creixement d'empreses d'un 1,7% respecte al 2021, destaca per la seva forta vinculació amb **la innovació i la internacionalització**, amb un 55,6% d'empreses exportadores. A més, Catalunya és la tercera comunitat autònoma en producció de vehicles a l'Estat espanyol, amb 320.654 unitats produïdes el 2022, representant el 17% de la producció estatal.

La indústria de l'automoció catalana compta amb una cadena de valor sòlida i un ecosistema diversificat que inclou grans empreses, clústers i centres d'R+D. L'aposta per la sostenibilitat és evident, amb iniciatives com el desenvolupament del vehicle elèctric a Martorell, liderat per Seat, i l'electrificació d'instal·lacions. La presència de hubs tecnològics, infraestructures logístiques de primer nivell i la integració de tendències com la Indústria 4.0 i la mobilitat sostenible consoliden Catalunya com un referent en la transició cap a una automoció més verda i innovadora.

Xifres clau del sector¹⁵

- 365 empreses dedicades a l'automoció, un 22,1% del total estatal.
- Facturació total: 14.730 M€, representant l'11,3% de la facturació industrial catalana.
- 320.654 vehicles produïts el 2022, un 17% de la producció estatal.
- 36.655 treballadors, el 7,6% dels ocupats a la indústria catalana.

¹⁵ A partir de l'informe sectorial d'ACCIO, "El sector de l'automoció a Catalunya". Maig del 2023.

- El 90,8% d'empreses són PIMEs, i un 18,3% són filials estrangeres.
- 55,6% d'empreses exportadores, amb un 44,4% exportadores regulars.
- Catalunya lidera a l'estat amb 4.487 punts de recàrrega per a vehicles elèctrics.
- 23% de les exportacions d'automoció espanyola són catalanes, amb un increment del 19% el 2022.
- Inversió estrangera directa: 25 projectes entre 2018 i 2022, amb 2.341 M€ i 4.661 llocs de treball creats.

4.3 Salut i ciències de la vida

4.3.1 Diagnosi

El sector de la salut i les ciències de la vida afronta reptes estructurals a nivell europeu i global que condicionen la seva capacitat per innovar, competir i respondre a les necessitats creixents d'una població envellida i amb demandes cada cop més específiques en salut i benestar. L'envelliment demogràfic intensifica la pressió sobre els sistemes sanitaris i requereix solucions sostenibles per abordar malalties cròniques i desenvolupar teràpies personalitzades. Al mateix temps, la integració de tecnologies disruptives com la IA, el Big Data i la salut digital és essencial per millorar diagnòstics i reduir costos, tot i que les limitacions en l'accés harmonitzat a dades i la fragmentació del mercat europeu dificulten aquesta transformació.

Malgrat la seva fortalesa en vendes¹⁶ i una base científica consolidada, Europa pateix un dèficit d'inversió en R+D respecte als Estats Units, que lideren els segments més dinàmics com les teràpies avançades i les medicines biològiques. La fragmentació en la inversió pública i la manca de clústers amb massa crítica suficient impedeixen competir amb hubs globals com Boston o San Francisco. A més, el procés d'aprovació de medicaments a la UE és més lent i complex, i la dependència de països com la Xina i l'Índia per al subministrament de components essencials posa de manifest una vulnerabilitat estructural.

La necessitat d'una transició cap a models més sostenibles i d'una major coordinació entre països europeus és urgent per garantir que aquest sector estratègic pugui mantenir-se com un motor de desenvolupament econòmic i social al llarg de les pròximes dècades.

4.3.2 Objectius estratègics europeus

- **Reforçar el lideratge europeu en R+D i innovació en salut.** Prioritzar inversions públiques i privades en R+D als segments més disruptius, fomentant la creació de clústers transnacionals d'innovació amb capacitat per competir globalment i establint mecanismes harmonitzats per agilitzar l'aprovació de medicaments i dispositius.

¹⁶ La indústria farmacèutica europea és un sector estratègic que representa el 5% del VAB industrial i l'11% de les exportacions de la UE

- ▶ **Millorar l'autonomia estratègica i la sostenibilitat del sector.** Desenvolupar capacitats productives locals en matèries primeres i principis actius, implementant models d'economia circular i una infraestructura de dades sanitàries que potencii la recerca i la innovació basada en IA.
- ▶ **Atraure i retenir talent altament qualificat.** Impulsar programes europeus de formació especialitzada en STEM i disciplines digitals, oferint condicions laborals competitives per retenir talent i establint incentius per integrar professionals en projectes públics i privats d'alt valor afegit.

4.3.3. El sector de les ciències de la vida a Catalunya

Catalunya s'ha posicionat com un dels ecosistemes més dinàmics i prometedors a Europa en l'àmbit de les ciències de la vida i la salut. Amb una tradició científica consolidada, una xarxa d'infraestructures de recerca de primer nivell i una concentració d'empreses innovadores, el sector representa una peça clau per liderar la transformació del model productiu català cap a una economia més basada en el coneixement i la innovació. Aquesta transformació respon a una demanda global creixent de solucions en salut i biotecnologia, impulsada per factors com l'envelliment de la població, els avenços en medicina personalitzada i la digitalització de la sanitat.

Catalunya compta amb centres de recerca biomèdica de referència internacional, com l'Institut de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRB Barcelona), l'Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS) i el Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), que treballen en col·laboració amb universitats, hospitals i empreses per impulsar la innovació en salut. A més, la regió lidera la captació d'inversió estrangera i és un centre d'excel·lència en recerca biomèdica.

L'ecosistema inclou empreses de biotecnologia, tecnologia mèdica, farmacèutiques i salut digital, que col·laboren amb una àmplia xarxa d'hospitals universitaris, centres de recerca i parcs científics. Aquesta integració entre ciència, tecnologia i empresa posiciona Catalunya com un referent internacional en innovació i sostenibilitat, amb potencial per generar avenços que millorin el benestar de les persones i, alhora, reforcin la competitivitat de la seva economia. La combinació de talent altament qualificat, infraestructures capdavanteres i suport institucional converteix el sector en un motor de creixement econòmic i social per a la propera dècada.

Xifres clau del sector ¹⁷

1.300 empreses dedicades a les ciències de la vida, incloent-hi:

- 335 empreses biotecnològiques
- 228 empreses de tecnologia mèdica
- 126 farmacèutiques
- 202 empreses de salut digital

21.333 milions d'euros de facturació el 2021 (**4,4% del PIB català**).

57.718 treballadors al sector, amb una alta concentració de professionals qualificats.

Catalunya lidera a Espanya en exportacions, amb 7.783 milions d'euros exportats el 2021, el 52,9% del total espanyol.

Barcelona és la ciutat preferida per a la inversió en R+D, amb 31,7% dels projectes d'inversió estrangera directa (IED) entre 2017 i 2021.

91 institucions de recerca, incloent 41 centres de recerca, 19 hospitals universitaris i 14 parcs científics.

5. PROPERES PASSES

- | | | |
|--------------|---|--|
| 27 de gener |  | 1a Reunió del Consell Assessor de l'IPI |
| 30 de gener |  | Roda de premsa |
| 17 de febrer |  | 2ona Reunió del Consell Assessor de l'IPI
Acte institucional de Presentació |

¹⁷ A partir de l'informe sectorial d'ACCIO, "El sector de la salut i les ciències de la vida a Catalunya". Octubre de 2022.



Carrer de Provença 298
08008 Barcelona
T+34 932 008 166