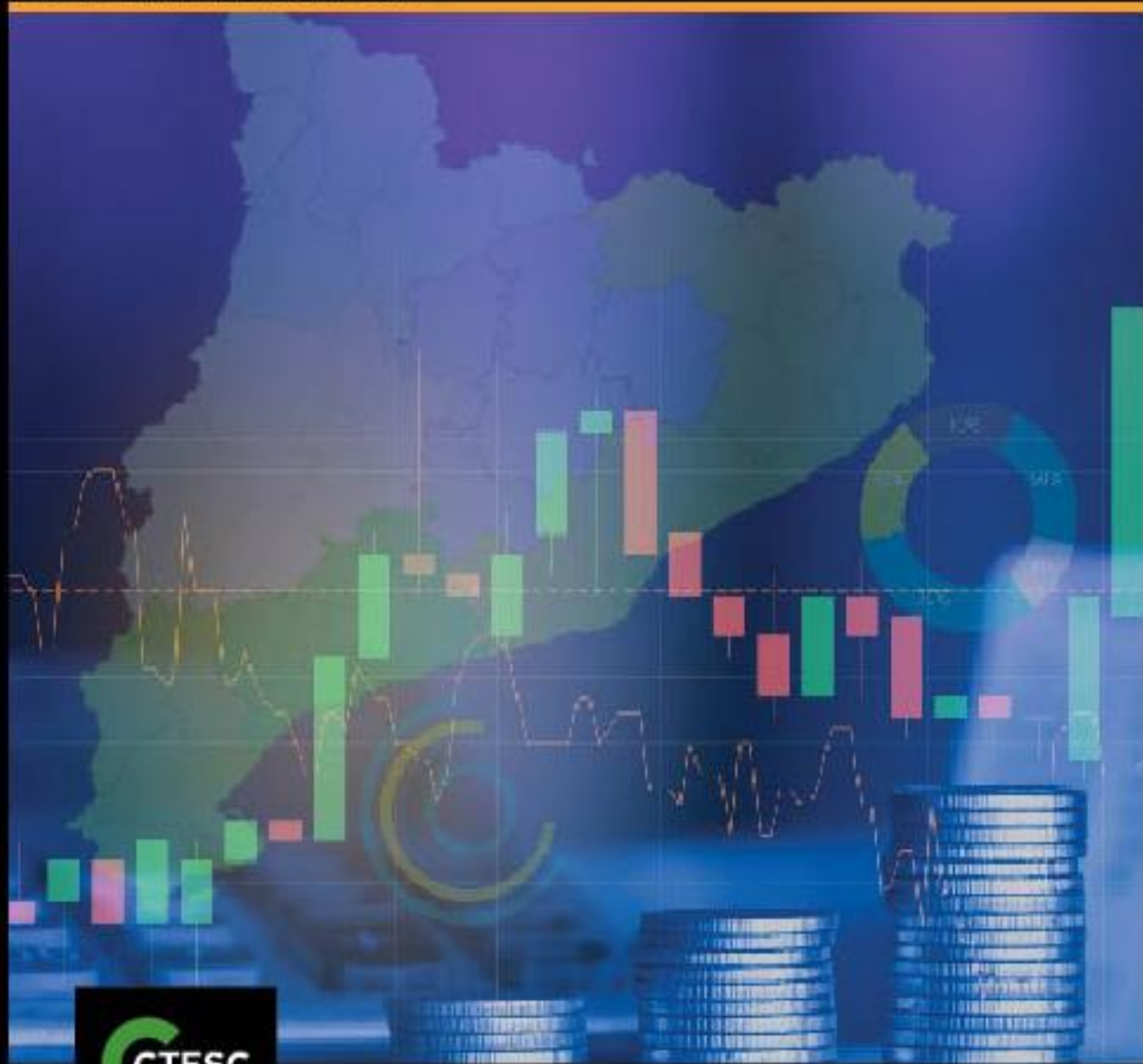


L'estoc de capital a Catalunya: el paper de la inversió pública i l'oportunitat del fons Next Generation

Resum executiu. Consideracions i recomanacions



Col·lecció Estudis i Informes. Número 57

L'ESTOC DE CAPITAL A CATALUNYA: EL PAPER DE LA INVERSIÓ PÚBLICA I L'OPORTUNITAT DEL FONS NEXT GENERATION

INFORME

aprovat pel Ple del Consell de Treball, Econòmic i Social en la sessió extraordinària del dia 12 d'abril del 2021.



Ponent

Ricard Bellera

Director

Joan Antoni Santana

Coordinador

David Mallafrè

Autors

David Mallafrè

Matias Vives

Membres del grup de treball

Ricard Bellera, Comissió Obrera Nacional de Catalunya (CCOO)

José Manuel Fandiño, Unió General de Treballadors de Catalunya (UGT)

Salvador Guillermo, Foment del Treball Nacional

Moisés Bonal, Petita i Mitjana Empresa de Catalunya (PIMEC)

Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya

Barcelona, 2021



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència Creative Commons del tipus reconeixement d'autoria, usos no comercials i sense obra derivada. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor o autors i l'editor i no es faci un ús comercial de l'obra original ni se'n creïn obres derivades. Podeu consultar un resum dels termes de la llicència a: [Llicència Creative Commons](#)

© Generalitat de Catalunya

Consell de Treball, Econòmic i Social de Catalunya

Diputació, 284

08009 Barcelona

Tel. 93 270 17 80

Adreça Internet: ctesc.gencat.cat

A/e: ctesc@gencat.cat

ISBN: 978-84-18601-38-5

[Freepik.com](http://freepik.com) i Joan M. Borràs (ebrenc) & V. Riullop (vriullop), [CC BY-SA 2.5](#), via Wikimedia Commons

Barcelona, abril 2021

1. Resum executiu

La crisi sanitària de la COVID-19 i les mesures sanitàries per combatre-la han derivat, en els països més desenvolupats, en una profunda crisi econòmica d'una intensitat sense precedents en l'època contemporània. La reacció de les institucions de govern de la UE a l'actual pandèmia ha permès que les respostes dels diferents nivells de govern dels estats membres hagin estat diferents a les implementades en la crisi de 2008, possibilitant l'ús d'eines d'estímul de l'economia. Això ha estat possible gràcies a l'impuls generat per la UE a curt termini, que per un costat ha flexibilitzat els objectius de dèficit i deute públics dels estats membres, i per un altre, per mitjà del BCE, ha injectat liquiditat al sistema a través del Programa de compra d'emergència pandèmica.

Més enllà d'aquesta resposta a curt termini, el compromís de la UE i el BCE amb el creixement a mitjà termini també s'ha posat de manifest en el nou marc financer dels pressupostos europeus i la seva aposta per un nou pla d'inversions disponible per als estats membres a partir del 2021, i on es vol posar de manifest la rellevància del sector públic en la dinamització de l'economia.

El 21 de juliol de 2020 el Consell Europeu va aprovar conjuntament el Marc Financer Pluriennal 2021-2027 (MFP), dotat amb 1,074 bilions d'euros (i que a través dels pressupostos de la UE engloba entre altres els fons com el FEDER, FEDEAR, o FSE+), i el Next Generation EU (NGEU), dotat amb 0,75 bilions d'euros.¹ Aquest últim, específic per afrontar la crisi de la COVID-19, constarà de 390.000 milions d'euros en forma de subvencions (transferències als estats) i 360.000 milions d'euros en forma de préstecs, finançant-se amb deute a llarg termini emès per la Comissió Europea. El gruix del NGEU s'articula a través del Mecanisme de Recuperació i Resiliència (MRR), amb 672.500 milions d'euros per afrontar reformes o inversions (en capital fix, humà o natural) entre 2021 i 2023 (ampliable a 2026).² Així, el MRR finançarà despeses no recurrents que suposin un canvi estructural i tinguin un impacte durador sobre la resiliència econòmica i social, la sostenibilitat, la competitivitat a llarg termini i l'ocupació, amb prioritat per les reformes i inversions que donin suport a la transició sostenible per afrontar el canvi climàtic (mínim del 37,0% dels recursos de cada pla estatal) i a la transició digital (mínim del 20,0% dels recursos de cada pla estatal). Per tal de poder optar als fons del NGEU els estats han d'elaborar un pla nacional de recuperació i resiliència que poden presentar a Brussel·les fins al 30 d'abril de 2021. A Espanya inicialment li correspondrien uns 140.000 milions d'euros³, dels quals vora 72.000 serien en forma de transferències (uns 59.000 milions d'euros dins del MRR i uns 12.000 milions d'euros del REACT-EU)⁴.

¹ Vegeu: [Reunión extraordinaria del Consejo Europeo \(17, 18, 19, 20 y 21 de julio de 2020\)](#).

² La resta s'articula amb altres plans europeus com el REACT-EU (47.500 milions d'euros), l'InvestEU (5.600 milions d'euros), el Fons de Transició Justa (10.000 milions d'euros), el FEADER (7.500 milions d'euros), l'HorizonEU (5.000 milions d'euros) o el RescEU (1.900 milions d'euros).

³ A aquest import cal afegir-hi els fons estructurals europeus del MFP 2021-2027, així com els romanents del MFP 2014-2020. En conjunt, Hidalgo (2020) calcula que l'import de fons europeus que rebrà Espanya els pròxims anys rondarà els 200.000 milions d'euros.

⁴ Vegeu: [Pla de recuperació per a Europa](#). Generalitat de Catalunya.

En l'àmbit intern de l'economia espanyola a principis d'octubre de 2020 el Govern d'Espanya presentava el Pla de recuperació, transformació i resiliència, basat en quatre eixos (transició ecològica, transformació digital, igualtat de gènere i cohesió social i territorial).

Mentre que a Catalunya es va presentar el Pla de reactivació econòmica i protecció social elaborat per la Comissió per a l'elaboració del Pla per a la reactivació econòmica i protecció social CORECO i integrada pels departaments de la Generalitat de Catalunya. I tres mesos més tard es va crear el Comitè Assessor Catalunya-NGEU (CONEXT CAT-EU), integrat per catorze persones expertes de reconegut prestigi amb la funció d'impulsar els projectes de transformació econòmica que la Generalitat es proposa que rebin finançament dels fons NGEU.

Finalment, dins d'aquest marc català, també cal tenir en compte la signatura el juliol del 2020 de l'Acord nacional de bases per a la reactivació econòmica amb protecció social per part de les organitzacions empresarials i sindicats més representatius de Catalunya, on es destaca l'enfocament primordial de la reactivació econòmica amb protecció social, a través de més i millors instruments d'activació econòmica per garantir el benestar de la ciutadania i el reforç dels serveis públics.

En aquest context, i a fi d'identificar aquelles inversions que poden ser més rendibles socialment i econòmica, resulta d'interès analitzar els dèficits que s'hagin produït en matèria d'inversió els darrers anys a partir de l'estudi de l'estoc de capital *per capita* disponible. Així, en primer lloc l'informe revisa la literatura existent sobre l'impacte de la inversió pública en el creixement. Tot seguit s'estudia l'estoc de capital *per capita* existent a Catalunya i la seva evolució, analitzant-lo per sectors institucionals, per tipus d'actiu i branques d'activitat, comparant la seva evolució amb Espanya i amb els països més rics de la UE. Per últim, es presenten les conclusions i recomanacions derivades de l'informe.

El procés de transformació de la societat espanyola iniciat amb la transició democràtica ha anat acompanyat d'un creixement, relativament sostingut, de la seva dotació de capital *per capita*, un dels pilars en què s'ha sustentat l'augment del benestar de la població. Entre els anys 1977 i 2019 l'estoc en termes reals de riquesa neta acumulat per l'economia espanyola s'ha més que triplicat (es multiplica per 3,4) i la dotació de capital per habitant s'ha més que duplicat, escalant-se per un factor de 2,3.

L'economia catalana, que partia d'una dotació de capital per habitant relativament elevada, per sobre de la resta de territoris espanyols conjuntament amb Madrid, també ha estat protagonista d'aquest procés, si bé amb un creixement relativament més lent que la gran majoria de CA, amb un augment de la riquesa neta que es multiplica per 2,4, entre 1977 i 2016, i que implica pràcticament doblar la dotació de capital per habitant, que s'escala per un factor d'1,8.

El desenvolupament de l'estat del benestar, la construcció de l'Estat de les autonomies, o la incorporació d'Espanya a la CEE a partir del 1986 -que va facilitar l'accés al mercat comú

europèu i als fons de finançament europeus-, van ser detonants d'un procés de convergència cap als nivells més elevats de benestar material *per capita* dels països més rics de la UE. Aquest s'atura a partir de l'any 2008 com a conseqüència de la crisi financera i la poca resiliència d'un model productiu amb un comportament relativament modest de la seva productivitat. Al llarg de la crisi, el nivell de benestar material de l'economia catalana reverteix el creixement de la darrera fase expansiva des de l'any 2000, i acumula una reducció del 10,9% en cinc anys, molt similar a la del conjunt de l'economia espanyola, del -10,3%, i una de les caigudes més intenses entre les economies de la UE. En aquests mateixos anys el PIB *per capita* en termes reals de la UE-27 es redueix el 3,7%, i el grup d'economies més riques de la UE-27, la UE-nord, augmenten el seu PIB *per capita* en un 0,9%. A partir del 2014 es produeix una reactivació de l'activitat econòmica, i comencen a recuperar-se amb força els nivells de benestar material dels diferents àmbits territorials de l'economia espanyola, si bé el seu recorregut s'esgota amb relativa rapidesa, i es comença a desaccelerar des de l'any 2017.

D'aquesta manera, les darreres dades abans de la crisi de la COVID-19 mostren com el PIB *per capita* de l'economia catalana, i també del conjunt de l'economia espanyola, tornaven a divergir respecte de l'evolució dels nivells de renda dels països més rics de la UE, augmentant de nou la distància en el nivell mitjà de benestar *per capita*. En el conjunt dels anys 2014-2019, Catalunya manté el PIB *per capita*, en termes mitjans, el 7,8% per sota de la renda mitjana a la UE-nord. I el conjunt d'Espanya al voltant del 21% per sota.

Paral·lelament, amb l'esclat de la crisi financera l'any 2008, també es va frenar el procés de convergència de l'economia catalana i espanyola amb els nivells d'estoc de capital *per capita* dels països de la UE-nord. Des dels anys setanta fins als primers anys de la crisi financera, exceptuant el parèntesi 1979-1985, el seu estoc de capital *per capita* creixia per sobre dels països de la UE-nord, en un context on aquest havia anat perdent intensitat en les successives fases expansives viscudes, tant a Espanya com al conjunt de països de la UE.

En la nova fase expansiva iniciada el 2014 el ritme de creixement de l'estoc de capital net *per capita* a Catalunya, i al conjunt d'Espanya, és la meitat d'intens que l'observat en qualsevol de les fases expansives prèvies des de la transició democràtica, i clarament inferior al seu valor de mitjà termini.

Part de la literatura econòmica vincula els processos d'anivellament del benestar material als processos de convergència de l'estoc de capital per habitant, i en concret a l'efecte multiplicador de l'estoc de capital públic. L'existència d'aquest vincle i la intensitat del seu impacte sobre el creixement econòmic requereix, a nivell empíric, d'una elevada correlació positiva entre el PIB *per capita* i l'estoc de capital *per capita*.

Les dades analitzades en aquest informe, tant entre els països de la UE-27 en els anys 1995-2016, com entre les CA en els anys 2000-2016 mostren aquesta elevada correlació, que posa de manifest la rellevància d'aprofundir en el coneixement del comportament dels nivells de capital per habitant de l'economia catalana i la seva comparació amb les economies del seu entorn, per tal de conèixer els seus potencials i les seves mancances.

1.1. Paper de l'estoc de capital per habitant en la literatura econòmica

En aquest sentit, cal remarcar el paper fonamental que la literatura econòmica ha reconegut al procés d'acumulació de capital en el creixement de les economies. Tant pel seu paper més a curt termini, com un element que posa en funcionament els multiplicadors keynesians de la demanda agregada i per tant possibilita l'ús més extensiu de la capacitat productiva instal·lada, com pel seu paper més a mitjà i llarg termini, on el propi procés d'acumulació esdevé un generador de progrés tecnològic.

Des d'aquesta segona perspectiva, una part de la literatura ha reconegut la naturalesa evolutiva de la realitat econòmica on el progrés tecnològic sorgeix d'un procés, irreversible en el temps, generat dins del propi sistema productiu. Aquest procés es regeix per una dinàmica evolutiva de prova i error, condicionat per les incerteses, i basat en l'aprenentatge. I engloba tant el progrés tecnològic no incorporat o neutral –aquell progrés que afecta l'organització de tots els factors de producció a la vegada– com el progrés tecnològic incorporat o específic i que es materialitza a través de l'acumulació de capital: tant per la inversió de nou capital físic portador d'avenços tecnològics, com a través de la inversió en capital humà, amb nivells de formació més avançats del factor treball. En funció de la intensitat del seu efecte sobre el nivell tecnològic preexistent implica canvis organitzatius d'una dimensió més o menys elevada.

A la vegada, la mateixa literatura econòmica, especialment a partir dels models de creixement amb canvi tècnic endogen i rendiments creixents, justifica la necessitat de la intervenció pública per tal d'assolir un nivell òptim de progrés tecnològic. La diferència entre el producte privat i el producte social de la inversió privada explica la incapacitat dels mercats competitius per mantenir la inversió en el nivell que seria socialment òptim, i obre la porta perquè la planificació i execució de determinades inversions es materialitzin en l'esfera pública, a través de la presa de decisions col·lectives i amb la participació dels diferents interessos afectats que representen els diferents agents socials.

Des d'una perspectiva internacional la major part dels estudis empírics analitzats conclouen que l'impacte del capital públic sobre la producció és positiu i:

- És més elevat quan el capital públic es materialitza en infraestructures troncales (carreteres, ferrocarrils, telecomunicacions, etc.).
- És més elevat quan es calcula per països que per regions (fet que suggereix l'existència d'efectes transfronterers del retorn de la inversió).
- És més elevat en períodes de baix creixement econòmic, i quan la inversió es finança amb deute públic que quan es fa amb ingressos tributaris o reduint altres despeses públiques.

- L'efecte multiplicador de la inversió pública supera el de l'augment de la pressió fiscal (sobretot si l'augment de la pressió no recau sobre el factor treball) en èpoques de restriccions pressupostàries, fet que justificaria l'esforç inversor.
- Que l'efecte multiplicador de la inversió pública ha disminuït amb el temps (el que es podria explicar per la maduresa de les infraestructures als països desenvolupats).
- I també s'observa una complementarietat entre els estocs de capital públic i privat, en el sentit que l'efecte tractor de la inversió pública sobre la privada supera el seu possible efecte *crowding-out*.

Així, recentment, l'FMI ha estimat que, en el context actual, la inversió pública pot tenir un fort efecte tant sobre la producció, com sobre l'ocupació. L'FMI estima que, en un termini de dos anys, un augment de la inversió pública equivalent a l'1% del PIB per un costat faria augmentar la producció, depenent de la situació d'incertesa, per sobre de 2%. I per un altre, generaria augments de l'ocupació del 0,9% a l'1,5%.

Així mateix, l'FMI estima quin tipus d'inversió pública és més eficient per estimular la inversió privada, i mostra que:

- La inversió pública en atenció de la salut i altres serveis socials està associada a increments importants de la inversió privada a curt termini (per sota d'un any).
- L'atenció a la salut i la despesa social tenen associats uns multiplicadors keynesians elevats, perquè en aquests sectors el drenatge de les importacions és reduït i són sectors treball intensiu.
- L'efecte tractor sobre la inversió privada és elevat en aquelles indústries que són crítiques per resoldre la crisi de la pandèmia, per exemple, en sectors com el transport o les comunicacions. O que són crítics per a la recuperació econòmica, com per exemple la construcció i les manufactures.
- Invertir en previsió i mitigació de la crisi té a llarg termini un efecte multiplicador elevat. Despeses relacionades amb la despesa en infraestructures verdes; en eficiència energètica per a edificis; o en espais verds.

A més, en el context actual de la COVID-19, per avaluar la magnitud del multiplicador cal tenir en compte:

- Els nivells d'endeutament dels països: nivells elevats de deute poden reduir el valor del multiplicador fiscal i de la inversió pública finançada amb dèficits, ja que comporta uns *spreads* del deute públic més elevats i, per tant, costos de finançament privats més elevats que generen un efecte *crowding-out* sobre la inversió privada més gran. En aquest sentit, el fet que per primera vegada es prevegi finançar el programa

NGEU amb deute europeu, i que per tant el deute dels estats membre no es vegi afectat, fa preveure un efecte multiplicador de la inversió pública més elevat.

- Restriccions d'oferta: els elements que restringeixen l'oferta (com podria ser el distanciament social per combatre la COVID-19) provoquen una reducció del multiplicador. Per tant s'espera que el multiplicador de la inversió pública vagi augmentant en la mesura que se superin aquestes restriccions.
- Incertesa acusada: la incertesa pot reduir el multiplicador si la despesa privada no reacciona a l'estímul fiscal com a conseqüència de la incertesa i el seu efecte positiu sobre l'estalvi de precaució. Alternativament, la incertesa podria augmentar el multiplicador fiscal si la demanda reacciona positivament al compromís d'un govern amb l'estabilitat econòmica.
- Percentatge d'empreses amb posicions de debilitat dels seus estats comptables: l'existència d'un elevat percentatge d'empreses amb una situació de debilitat dels seus estats comptables provoca una reducció de l'efecte multiplicador de la inversió pública. Les situacions de palanquejament excessiu debiliten les perspectives d'inversió en la mesura que les empreses es poden veure temptades a utilitzar els beneficis futurs per eixugar deutes enlloc d'invertir.

En el cas concret de l'economia espanyola, la literatura empírica més recent sobre l'impacte del capital públic en el creixement econòmic, aplicada al cas de l'economia espanyola i les comunitats autònomes (CA), amb dades que van des dels anys setanta fins a la primera dècada del s. XXI, mostra que en la majoria de les anàlisis hi ha una aportació significativa i positiva del capital públic al creixement, en bona part perquè la dotació de capital públic té un efecte positiu sobre la inversió del sector privat, i que en general aquest capital públic ha contribuït al procés de convergència entre comunitats autònomes. Entre d'altres aspectes aquests estudis mostren:

- Que la dotació de capital públic (especialment les dotacions d'infraestructures públiques) té un efecte positiu sobre el creixement econòmic de les regions.
- Que la dotació de capital públic té efectes positius sobre el nivell de productivitat de l'economia, especialment les infraestructures públiques relacionades amb el procés productiu (carreteres, infraestructures hidràuliques, estructures urbanes i ports, si bé en algun estudi també les infraestructures públiques d'educació i salut).
- Que el capital públic té un efecte positiu sobre la renda *per capita* d'un territori.
- Que les dotacions de capital públic (especialment en infraestructura) i el capital privat són complementàries, de forma que la inversió pública en aquests actius fa augmentar la inversió privada.

- També s'identifica que la inversió pública d'una regió (especialment en el cas de les infraestructures de mobilitat, relacionades amb el ferrocarril, les carreteres i ports) té un efecte de desbordament positiu cap a les regions adjacents i beneficia el creixement de les regions contigües.
- Finalment, que la inversió pública redueix els costos de les empreses en el sector privat i en millora la seva eficiència.

Quan la literatura empírica ha detectat valors poc significatius, o fins i tot negatius, de l'efecte multiplicador del capital públic, s'ha associat per un costat, a problemes en els processos de selecció i avaluació dels projectes d'inversió pública, i per un altre a la manca de capacitat de gestió de les administracions quan augmenten de forma considerable el volum de recursos a gestionar. Així, en l'àmbit internacional es calcula que una tercera part dels recursos gastats en infraestructures públiques es perden en ineficiències; el 40% dels projectes acaben tenint un cost més elevat del inicialment previst; o que el 75% dels projectes s'entreguen més enllà de la seva data d'entrega.

Els problemes en els processos de selecció i avaluació dels projectes d'inversió pública, especialment pel que fa a les infraestructures, en el cas d'Espanya i Catalunya es relacionen amb:

- Retards en l'execució de les inversions poden derivar en rendiments nuls o negatius de la inversió pública, ja que els agents posposen inversions privades a l'espera dels guanys de productivitat de la inversió pública.
- Planificació d'infraestructures sense identificar colls d'ampolla i possibles maneres de resoldre'ls, proposant un llistat d'obres inacabable, amb terminis impossibles i sense una prioritització.
- Sovint els estudis de viabilitat no determinen el projecte que s'acaba escollint entre diferents alternatives i, en alguns casos, pot passar molt de temps entre aquests estudis i l'execució de l'obra, sense que hi hagi un procés de revisió del cost d'aquesta.
- Poca o manca de transparència en el procés de planificació i avaluació de projectes, amb una manca de separació entre la unitat promotora de l'obra i els responsables dels estudis de viabilitat, sense un control extern, i amb anàlisis cost-benefici molt homogènies i sempre favorables. A la vegada que s'observa una subestimació recurrent del cost dels projectes i una sobreestimació de l'ús que tindrà la infraestructura, fet que afecta l'avaluació del seu rendiment (ha estat, entre d'altres, els casos de l'AVE, i d'altres infraestructures de transport com les autopistes radials de Madrid, la L9 del metro de Barcelona, o l'aeroport de Lleida-Alguaire).
- Manca d'una avaluació *ex-post* de les infraestructures construïdes i, quan es fa, els resultats són molt diferents dels estudis de rendibilitat *ex-ante* (és el cas de les línies

de l'AVE o la majoria d'obres ferroviàries de l'àrea metropolitana de Barcelona). En aquest sentit, els propis terminis per a l'assignació dels fons europeus i l'agilització dels processos administratius, pot conduir a deficiències en l'avaluació dels diferents projectes.

- La manca de capacitat de gestió de les administracions es relaciona amb l'observació que hi ha una certa correlació negativa entre el volum de fons europeus gestionats i el percentatge de fons finalment absorbits, fet que es pot atribuir a problemes per gestionar grans volums de fons.

1.2. L'evolució de la dotació de capital per habitant a Catalunya

L'any 2016 l'economia catalana disposa d'un estoc de capital per habitant en termes nominals de 78.608 euros, que expressats en termes reals (a preus del 2010) i en paritat de poder adquisitiu amb la UE-27, equivalen a 100.761 euros per habitant.

L'estoc de capital per sectors institucionals

- *L'estoc que més ha crescut els últims 30 anys a Catalunya és el capital privat no residencial, seguit del capital públic, mentre que l'estoc de capital privat residencial ha crescut per sota de la mitjana. Val a dir, però, que durant els últims anys de la sèrie estudiada, l'estoc de capital públic disminueix, fruit del descens de la inversió derivada de la crisi de 2008, fins al punt de no cobrir la depreciació d'aquest estoc.*
- *A partir del 2012 i en la darrera fase de creixement econòmic perd pes el capital públic, i segueix augmentant el pes de capital privat no residencial. El retrocés del capital públic ho és de forma més intensa en els actiu immaterials, i molt especialment de l'R+D del sector públic.*

Des d'una perspectiva institucional la major part d'aquest estoc, com passa en el conjunt d'Espanya i en els països més rics de la UE, és de titularitat privada, el 88% entre els anys 2014-2016, que a la vegada es distribueix entre l'estoc de capital privat d'habitatge (el 43,9%) i l'estoc de capital privat no residencial que engloba les infraestructures i actius empresarials (el 44,9%).

El creixement econòmic dels darrers trenta anys, fins a la crisi financera del 2008, s'ha produït amb una acumulació de capital relativament més intensa en la capitalització del sistema productiu privat no residencial, amb una augment del seu pes des del 26,1% l'any 1978 al 42,1% el 2007. Durant aquests trenta anys el capital públic per habitant també ha guanyat pes en la riquesa neta total de l'economia, si bé d'una forma més moderada, i passa de concentrar el 7,4% de la riquesa neta a concentrar-ne 10,6%. Paral·lelament, el pes l'estoc de capital residencial en mans privades ha crescut més lentament que la mitjana i ha anat perdent pes en relació amb l'estoc de capital total. De tenir un pes majoritari del 66,5% el 1978 passa a significar el 47,3% el 2007.

Durant la crisi financera, 2007 i 2013, se segueix mantenint aquesta tendència general de guany de pes del capital privat no residencial i el capital públic en detriment del capital privat residencial, si bé amb unes taxes de creixement de l'estoc de capital per habitant sensiblement més reduïdes, especialment pel que fa al capital privat.

En la nova fase expansiva iniciada el 2014, que comença a frenar-se ja l'any 2017, es posa de manifest un canvi d'aquesta tendència amb una pèrdua de pes del capital públic sobre l'estoc de capital total, com a conseqüència de la reducció de l'estoc de capital públic per habitant. Mentre que l'augment del pes del capital privat (residencial i no residencial) per habitant, es torna a associar a una repunt en el creixement del capital privat no residencial, fins a significar el 44,9% de la riquesa neta total el 2016. Mentre que es manté pràcticament estancat el pes de l'estoc de capital privat residencial *per capita*, amb un valor del 43,4% el 2016.

L'acumulació de capital públic per habitant es veu profundament afectada per l'impacte de la crisi financera del 2008 en els pressupostos públics. Tot i que els primers anys de la crisi la inversió pública va reaccionar, augmentant l'estoc de capital públic per habitant fins a l'any 2011, la política de consolidació fiscal en el sector públic, imposada com a contrapartida al rescat bancari, va tenir un impacte negatiu molt important sobre la inversió pública. Fins al punt que la inversió realitzada no és suficient per cobrir el procés de depreciació de l'estoc de capital acumulat en anys precedents. En un context, on a més, la població s'està reduint, és especialment preocupant que a partir del 2012 es produeixi una caiguda de l'estoc de capital públic per habitant, que fins al 2016 acumula una reducció del 3,9%. L'economia catalana, i el conjunt de l'espanyola, no havia viscut un retrocés en termes reals de l'estoc de capital públic des dels anys 1978-1981, quan els plans de recuperació econòmica de la transició política encara no havien fet els seus efectes i l'escena econòmica internacional es veu sacsejada per la segona crisi del petroli de l'any 1979.

L'impacte sobre l'estoc de capital públic es produeix tant en l'estoc en mans de les administracions públiques, que representa el volum més important d'actius, amb una reducció del 2,6%, com de forma més accentuada en els actius públics en mans d'altres agents assimilables,⁵ que es redueix el 6,4%.

Per tipologia d'actius, el retrocés de la dotació de capital públic per habitant es produeix tant en el conjunt d'actius materials (que acumula una reducció del 3,6% des de 2012), com de forma més acusada en el conjunt dels actius intangibles, amb una reducció del 20,5% també des de 2012.

El descens més acusat dels actius intangibles respon, principalment, al comportament del seu component més important, la dotació d'R+D per habitant, que en els anys 2014-2016

⁵ Els actius públics en mans d'altres agents assimilables està principalment conformat per actius en infraestructures de transport i comunicació d'entitats públiques empresarials o concessionàries.

es redueix el 15,8%, però que acumula una reducció del 21,8% des de l'any 2012. El programari, amb un comportament més erràtic, es manté pràcticament al mateix nivell entre 2014-2016.

Estoc de capital *per capita* per tipus d'actius

- *Catalunya disposa d'una estructura de capital per tipologia d'actius similar a la dels països més rics de la UE.*
- *Com elements diferencials destaca el pes més elevat a Catalunya dels Equips TIC, però un menor pes de la resta de Maquinària i Equips no TIC, així com un menor pes de l'R+D.*

Catalunya disposa d'una estructura per grans grups d'actius relativament similar a la de les economies del seu entorn, i en concret, tant a la del conjunt d'Espanya, com a la del conjunt de països més rics de la UE-27, la UE-nord.

En el cas de Catalunya, i en termes mitjans dels anys 2014-2016, la dotació d'habitatge per habitant és el principal actiu en què es materialitza la riquesa neta del país (amb un pes del 44,5%), seguida de la dotació per habitant de les Infraestructures públiques i privades no residencials (38,7% del total). El tercer tipus d'actiu en importància el formen la Maquinària, equips, i sistemes d'armes, que acumulen al voltant del 12% del total actius, mentre que els Actius intangibles o Productes de la propietat intel·lectual representen el 4,4% dels actius. Finalment, els Actius cultivats o Recursos biològics cultivats, associats al sector agrari, signifiquen el 0,1% del total.

De totes maneres, quan es baixa un nivell més desagregat de la tipologia d'actius, tant per a Catalunya, com per al conjunt d'Espanya, en relació amb el conjunt de països de la UE-nord es destaquen tres elements:

- El menor pes relatiu dels actius intangibles i producte de la propietat intel·lectual, com a resultat d'un menor pes de l'R+D de l'economia catalana i l'espanyola, que representa la meitat del pes en relació amb els països de la UE-nord.
- Dins l'agregat de les Maquinàries i altres equipaments, amb un pes similar en els tres àmbits, destaca el pes més elevat a Catalunya dels actius Equips de tecnologies de la informació i comunicació, TIC, en detriment d'un menor pes de les Altres maquinàries i equips, que és el component quantitativament més important dins d'aquest agregat.
- Dins els actius associats a la Construcció, que en conjunt tenen un pes similar en els tres àmbits, en el cas de Catalunya i Espanya destaca el menor pes relatiu dels Habitatges en favor de les Infraestructures no residencials.

L'alentiment del procés d'acumulació del capital agregat *per capita*, especialment preocupant en les taxes de creixement observades a partir dels anys posteriors a la crisi financera, en el cas de l'economia catalana s'està produint en aquells actius que tenen un pes relativament elevat en l'estructura de la riquesa neta de l'economia.

Així, les estructures no residencials -infraestructures transport i de comunicacions així com altres edificacions no residencials i que signifiquen el 38,7% de la riquesa neta- han reduït la seva taxa de creixement fins al 0,7% anual acumulatiu en els anys 2014-2016. La maquinària i equips no TIC –que significa el 12,3% de la riquesa neta- no només ha alentit el creixement sinó que redueix la dotació de capital per habitant a un ritme del 0,2% anual acumulatiu. Mentre que les estructures residencials –un actiu que significa el 44,5% de la riquesa neta- manté un baix creixement del 0,2% anual acumulatiu de la seva dotació per habitant.

Al mateix temps, els actius agregats en els epígrafs dels Equips de transport, dels Equipaments TIC, i del Productes de la propietat intel·lectual mantenen els anys 2014-2016 taxes de creixement relativament elevades, i similars als seu valors de mitjà/llarg termini, si bé cal tenir en compte que en termes globals tenen un pes molt més reduït en la composició de riquesa neta.

Estoc de capital *per capita* per branques d'activitat

- *L'estructura per branques d'activitat també és similar a la del conjunt de països de la UE-nord, i al conjunt d'Espanya.*
- *L'estoc de capital destinat a l'agregat de les activitats de Construcció i Activitats immobiliàries té un pes menor que a la UE-nord.*
- *Tot i tenir un pes més elevat de l'estoc de capital en activitats manufactureres, Catalunya destaca per, dins d'aquestes, tenir un pes significativament menor a la UE-nord en fabricació de Màquines (C26_C27_C28) i Equipaments de transport (C29_C30)*

La distribució per branques d'activitat de l'estoc de capital a Catalunya és bastant similar a la que s'observa en el conjunt de països de la UE-nord, i també al conjunt d'Espanya. Aquesta, que és una característica que també s'ha destacat de la distribució de l'estoc per tipologia d'actius, reafirma la idea que l'economia espanyola, i en concret la catalana, ha seguit al llarg dels darrers quaranta anys un procés de capitalització que ha tendit, en línies generals, a equiparar-se amb el de les economies més riques de la UE

D'aquesta tendència general destaquen però algunes especificitat en l'estructura per branques d'activitat de l'economia catalana.

- Les activitats de promoció, gestió i construcció d'estructures residencials i no residencials concentra a Catalunya una proporció més reduïda de l'estoc de capital que en els països de la UE-nord (del 48,2% i el 55,2% respectivament).

- Un segon element és el menor pes dels Serveis de les administracions públiques i serveis d'atenció a les persones a Catalunya (del 15,3%) que a la UE-nord (del 16,5%). Una distància que s'ha anat reduint amb el temps. L'existència d'aquesta distància respon fonamentalment al menor pes de l'estoc de capital del sector públic a Catalunya que a la UE-nord.
- I un tercer element a destacar és el pes més elevat de l'estoc de capital invertit en la indústria manufacturera a Catalunya que en l'agregat dels països de la UE-nord. A la vegada que s'observa que Catalunya disposa d'una proporció més elevada de l'estoc de capital invertit en les branques d'Alimentació, begudes i tabac (C10-C12), i en l'agregat de les branques de Coqueries i refinació de petroli, indústria química i fabricació de productes farmacèutics (C19_C20_C21), en detriment de la inversió acumulada en les indústries de fabricació de Màquines (C26_C27_C28) i Equipaments de transport (C29_C30), que té un pes més elevat a la UE-nord que a Catalunya.

1.3. L'estoc de capital *per capita* respecte de la UE-nord

- *Es produeix una convergència amb Europa pel que fa a l'estoc de capital per capita en termes reals, però no tant en termes nominals.*
- *Tot i aquesta convergència en estoc de capital per capita, això no s'ha traduït a partir de 2008 en una reducció dels diferencials de PIB amb els països més rics de la UE.*

Des l'any 1995 l'estoc de capital *per capita* en termes reals de l'economia catalana ha tendit a equipar-se amb el nivell de dotació de capital dels països més rics de la UE. Un procés que la crisi econòmica de l'any 2008 frena però no atura, i que es manté a ritmes més baixos fins al 2016. Expressat a preus del 2010 i en paritat de poder adquisitiu Catalunya passa d'estar un 15,5% per sota dels nivells del conjunt de països de la UE-nord l'any 1995, al 3,5% per sota el 2007, i en la darrera dada disponible l'any 2016 se situa un 2,5% per sobre.

Quan l'estoc es valora en termes nominals la distància amb la UE-nord és més elevada, i a partir de 2008 deixa de produir-se una convergència cap als nivells de dotació de capital *per capita* de la UE-nord. Des del 2008 fins al 2016 la dotació de capital *per capita* de Catalunya, valorada a preus corrents dels actius en cada un dels països, passa de situar-se el 19% al 33,8% per sota de la UE-nord.⁶

⁶ Aquest comportament oposat de les magnituds en terme reals i paritat de poder adquisitiu, i en termes nominals respon al diferencial en el nivell de preus dels actius entre Espanya i els països més rics de l'UE, que entre les anys 2014-2016 són en termes mitjans el 27,6% inferiors. El diferencial, per un costat està associat una composició diferent en la tipologia d'actius, ja sigui per diferències en la composició d'activitats de cada país, o perquè dins de cada activitat s'especialitza en segments diferents de la producció. Per una altra, per l'existència de l'efecte Balassa-Samuelson, on els preus més elevats dels factors de producció en les activitats més productives es traslladen a la resta d'activitats amb una intensitat més elevada en els països més rics. A la vegada, aquest diferencial en el cas de l'economia espanyola en relació amb els països de l'UE-

Per tant, tot i que en els darrers anys de creixement previs a la crisi del COVID-19 el nivell d'estoc de capital per habitant en termes reals de l'economia catalana s'ha mantingut a un nivell equiparable al de les economies més riques de la UE, les distàncies negatives en PIB *per capita* amb la UE-nord no s'han reduït, i es mantenen més elevades que en el darrer període de creixement abans de la crisi del 2008. Aquesta evolució indicaria la necessitat de millorar la qualitat i composició de la seva inversió per tal d'obtenir un millor rendiment del capital instal·lat.

nord ha augmentat des de 2008 associat a un efecte demanda agregada negatiu sobre els preus dels actius a l'economia espanyola i catalana, per l'impacte més accentuat en la nostra economia de la crisi financera.

L'estoc de capital *per capita* per sectors institucionals respecte de la UE-Nord

- *Es produeix una convergència contínua amb el nivell d'estoc de capital privat dels països més rics de la UE-nord.*
- *S'atura el procés de convergència amb els nivells de capital públic de la UE-nord com a conseqüència de la crisi financera a partir del 2012.*

L'equiparació amb la dotació de capital per habitant del conjunt de la UE-Nord es produeix, principalment, en l'estoc de capital privat per habitant. Des de l'any 1995 el capital privat per habitant a Catalunya passa de situar-se el 3,1% per sota al 6,9% per sobre de la UE-nord el 2016.

El capital públic per habitant a Catalunya també ha convergit, de forma continuada durant tots aquests anys, cap als nivells més elevats de la UE-nord. Si bé, partint d'un nivell el 45% inferior a aquests països, segueix mantenint-hi l'any 2016 un clar desavantatge, i se'n situa un 18,2% per sota. La reducció de l'estoc de capital públic per habitant a Catalunya entre 2012 i 2016 s'ha frenat, i fins i tot aturat aquest procés de convergència.

Des d'aquesta perspectiva, un dels elements que estarien limitant les possibilitats de creixement de l'economia catalana en l'actualitat és l'atonía de l'estoc de capital públic. La quantitat i qualitat dels serveis que ofereixen aquests actius, tant a les llars com a les empreses, es pot veure afectat si no es recuperen les taxes de creixement de l'estoc de capital públic, al no aprofitar els seus efectes multiplicadors que doten de resiliència el sistema productiu i poden assentar les bases per la lluita contra les desigualtats.

Per activar el creixement de l'estoc de capital públic calen cada vegada uns nivells d'inversió més elevats. Cal tenir en compte que els costos de manteniment i reposició del capital augmenten a mesura que augmenta l'edat mitjana dels actius, i en les economies madures l'edat mitjana dels actius tendeix a incrementar si no augmenta paral·lelament el volum d'inversió bruta.

Per tipus d'actius respecte de la UE

- *Catalunya manté respecte de la UE-nord un avantatge en la dotació per capita de les Infraestructures no residencials, i dels Equip TIC, que ha anat millorant.*
- *Catalunya manté una desavantatge en la dotació de capital per habitant en Estructures residencials, en Maquinària i equips no TIC i en Equips de transport, que empitjora al llarg dels anys.*
- *Catalunya té un desavantatge més elevat en Actius de la propietat Intel·lectual, i Actius cultivats, que tot i així es redueix a mesura que passen els anys.*

Per tipologia d'actius Catalunya manté una dotació *per capita* més elevada que la UE-nord en el conjunt de les Infraestructures no residencials,⁷ i en el Equips TIC. Mentre que en la resta d'actius la dotació de capital per habitant se situa per sota de la UE-nord.

En tots els actius analitzats Catalunya manté un estoc de capital en termes nominals clarament inferior al conjunt de països de la UE-nord. Tot i així, la correcció de l'impacte del diferencial de preus entre Espanya i la UE-nord, i la seva evolució al llarg del temps, redueix la mesura nominal de la distància en el nivell de dotació de capital per habitant.

Només en el cas de les Infraestructures no residencials i dels Equips TIC, aquesta correcció en el preu significa disposar d'un avantatge en termes reals en la dotació de capital *per capita*. Així, en termes de volum, Catalunya disposaria d'un nivell d'Infraestructures no residencials i d'Equips TIC per habitant el 20,7% i el 121% superiors, respectivament, a la del conjunt de la UE-nord. Aquest avantatge ha augmentat de forma continuada des del 1995. En el cas dels Equips TIC aquesta major dotació és conseqüència del destacat avantatge relatiu en Equips de comunicació, mentre que la dotació *per capita* en Equips informàtics s'equipara a aquella de la qual disposen en termes mitjans els països de l'EU-nord.

En la resta d'actius, tot i que quan es descompta l'efecte preus s'aplana la distància en la dotació de capital *per capita* respecte de la UE-nord, en tots els casos Catalunya segueix mantenint una menor dotació de capital per habitant respecte d'aquests països.

En el cas de les Estructures residencials (habitatges), de la Maquinària i Equips no TIC, i dels Equips de transport la dotació de capital per habitant es manté en termes mitjans dels anys 2014-2016 entre el 8% i el 9% per sota de la dels països de la UE-nord. En els tres casos aquest desavantatge relatiu ha empitjorat des de l'any 2007.

En el cas dels Actius de la propietat intel·lectual, i els Actius cultivables del sector agrari, el desavantatge en termes de dotació de capital per habitant respecte de la UE-nord és més elevat, al voltant del 13% i del 37%, respectivament, en termes mitjans dels anys 2014-2016. El desavantatge en els Actius de la propietat intel·lectual respon principalment a la menor dotació de capital per habitant en R+D (del -25,2% el 2014-2016), mentre que en Programari i base de dades Catalunya disposa d'una dotació *per capita* plenament equiparable a la de la UE-nord (del +4,8% el 2014-2016). Cal destacar, que en tots aquests actius s'està produint, com a mínim des de l'any 1995, una reducció d'aquestes distàncies. El problema és que es partia d'un retard molt important en la inversió acumulada en aquest tipus d'actiu, i que encara cal un esforç inversor important per convergir als valors dotacionals dels països més rics de la UE.

⁷ La base de dades EU KLEMS no permet desagregar pels països de l'UE les infraestructures no residencials en els seus components: infraestructures viàries, de ferrocarril, portuàries, aeroportuàries, urbanes de corporacions locals, i la resta d'infraestructures no residencials (locals i naus comercials i industrials i edificis públics).

Estoc de capital *per capita* per branques en relació amb la UE

Existeixen importants divergències en els nivells d'estoc de capital per habitant de què disposen les diferents branques d'activitat de l'economia catalana en relació amb la UE-nord i Espanya. Tant pel fet que hi ha branques amb un clar avantatge pel que fa a la seva dotació de capital per habitant, com perquè també es poden identificar un seguit de branques amb una menor dotació per habitant.

En el cas dels diferencials de l'estoc de capital *per capita* per branques d'activitat econòmica, s'observa que com a mínim des de l'any 1995 hi ha fins a vuit branques d'activitat que mantenen una dotació de capital per habitant inferior al nivell observat a la UE-nord:

- En quatre branques, a més, aquesta menor dotació de capital per habitant respecte dels països de la UE-nord està empitjorant des d'inicis del s.XXI com a conseqüència de la reducció de l'estoc de capital *per capita*. És el cas de la dotació de capital en les indústries manufactureres de Maquinària (C26_C27_C28), Equipaments de transport (C29_C30), Altres manufactures; reparació i instal·lació de maquinària i equips (C31-C33) i l'Agricultura, silvicultura i pesca (A). I en el cas de l'agregat de la Construcció i activitats Immobiliàries (F i L) l'empitjorament relatiu es produeix des de l'inici de la crisi financera, l'any 2008.
- En les tres agrupacions de branques restants, tot i mantenir l'any 2016 uns nivells de dotació de capital *per capita* per sota de la mitjana de la UE-nord, han millorat la seva posició relativa com a mínim des de 1995. És el cas de les Activitats professionals, científiques i tècniques; activitats de serveis administratius i de suport (M_N), la Minería i pedreres (B), i l'Administració pública i defensa; Seguretat social obligatòria i Serveis personal (O_Q R_U), sobretot pel comportament de la branca de l'Administració pública i defensa; seguretat social obligatòria (O).

És rellevant destacar que una part important de les activitats que mantenen una menor intensitat de capital per habitant que a la UE-nord, són activitats amb una productivitat conjunta dels factors de producció relativament elevada, i que per tant, dirigir nous projectes d'inversió cap a aquestes activitats podria elevar la productivitat conjunta del sistema productiu. És el cas de les tres activitats industrials Maquinària (C26_C27_C28), Equipaments de transport (C29_C30), i Altres manufactures; reparació i instal·lació de maquinària i equips (C31-C33), totes elles relacionades amb el procés de disseny fabricació de maquinària, i l'activitat de serveis Activitats professionals, científiques i tècniques; Activitats de serveis administratius i de suport (M_N).

Les dades analitzades també mostren que 12 grups de branques d'activitat mantenen com a mínim des de l'any 1995 un nivell de dotació de capital per habitant superior a la mitjana dels països de la UE-nord, que es poden agrupar en dos blocs:

- Per un costat, hi ha les branques que, a més de l'avantatge relatiu en la dotació de capital *per capita*, tenen una productivitat conjunta dels factors (PTF) relativament elevada, d'acord amb l'Informe sobre la productivitat i el model productiu de Catalunya elaborat pel propi CTESC, vegeu CTESC (2018). És el cas de les activitats industrials manufactureres dels Productes de cautxú i plàstics i altres productes minerals no metàl·lics (C22_C23), Coqueries i refinació de petroli; indústria química; fabricació de productes farmacèutics (C19_C20_C21), i els Metalls bàsics i productes metàl·lics fabricats, excepte maquinària i equips (C24_C25). I de les activitats de serveis d'Activitats financeres i d'assegurances (K), el Comerç a l'engròs i al detall; reparació de vehicles de motor i motocicletes (G), i les activitats d'Informació i comunicació (J).
- Per un altre costat, s'agrupen les branques en què Catalunya mostra una dotació de capital per habitant més elevada que als països més rics de la UE, però que mantenen uns nivells relativament baixos de la productivitat conjunta dels factors (vegeu CTESC, 2018). Són els casos de les activitats industrials del Tèxtils, peces de vestir, cuir i productes connexos (C13-C15), Productes de fusta i paper; impressió i reproducció de suports gravats (C16-C18), Productes alimentaris, begudes i tabac (C10-C12), i les activitats de serveis de Transport i emmagatzematge (H), Activitats d'allotjament i servei de menjar (I), i el Subministrament d'electricitat, gas, vapor i aire condicionat; Subministrament d'aigua; clavegueram, gestió de residus i activitats de sanejament (D_E).

1.4. L'estoc de capital *per capita* total respecte d'Espanya

- *Dins de l'economia espanyola, també s'ha produït un procés de convergència de l'estoc de capital per capita entre comunitats autònomes. Això ha suposat una pèrdua de l'avantatge que tenia Catalunya fa 40 anys, quan la dotació era un 38,7% més elevada que la mitjana espanyola, fins a l'11,0% actual. Això va acompanyat, també, d'una pèrdua d'avantatge comparatiu en PIB per capita de Catalunya respecte d'Espanya.*

El procés de convergència dins de l'economia espanyola en la dotació de capital per habitant ha significat per a Catalunya perdre bona part de l'avantatge relatiu de què disposava. En els anys previs a la transició democràtica, 1971-1977, l'estoc de capital per habitant a Catalunya era un 38,7% superior a la mitjana d'Espanya, i només la CA de Madrid disposava d'una dotació per habitant superior. En el procés de convergència en la dotació de capital per habitant, que es veu interromput per l'esclat de la crisi financera, Catalunya s'ha mantingut per sobre la mitjana d'Espanya al llarg de tots aquest anys. De totes maneres, el menor creixement relatiu de la dotació de capital net per habitant en termes reals a Catalunya ha fet que perdés posicions relatives, i ha passat a disposar d'una dotació de capital per habitant els anys 2014-2016 l'11% superior a la mitjana espanyola i inferior a l'estoc disponible en set CA (Madrid, Navarra, La Rioja, País Basc, Balears, Aragó, i Castella i Lleó). Aquesta evolució ha debilitat la posició de l'economia catalana com a motor d'activitat per al conjunt d'Espanya, si bé cal tenir en compte que els darrers tres anys, paral·lelament al procés de divergència de la dotació de capital per habitant entre CA, Catalunya ha millorat lleugerament la seva posició relativa.

Dins d'aquest context, fins a l'any 2008, la pèrdua d'avantatge relatiu en termes de dotació de capital per habitant de l'economia catalana en relació amb el conjunt d'Espanya va acompanyat d'una pèrdua d'avantatge relatiu en el seu nivell de PIB *per capita*. La crisi atura aquest procés estabilitzant les distàncies en PIB *per capita* en uns nivells que es mantenen relativament estables al voltant del 17%, 2 punts percentuals per sota dels nivells previs a la crisi. Mentre que l'avantatge en termes d'estoc de capital per *capita* respecte d'Espanya, tot i recuperar-se tímidament, es manté al voltant del 10%, al voltant de 5 punts percentuals per sota dels nivells previs a la crisi.

L'estoc de capital *per capita* per sectors institucionals respecte d'Espanya

- *Durant la sèrie estudiada, s'han reduït les diferències en capital privat residencial entre Catalunya i Espanya, fins a equiparar-se, mentre que s'ha mantingut l'avantatge de Catalunya en capital privat no residencial i ha empitjorat el dèficit de Catalunya en capital públic.*

Catalunya perd avantatge en dotació de capital per habitant, principalment per la pèrdua d'avantatge en la dotació d'Infraestructures residencials privades per habitant. Mentre que les Infraestructures no residencials es mantenen al voltant del 20% per sobre respecte d'Espanya, i el capital públic, si bé redueix el desavantatge, es manté el 4% per sota d'Espanya l'any 2016.

Per sectors institucionals, la disminució de l'avantatge relatiu en la dotació de capital per habitant respecte d'Espanya principalment respon a la reducció de l'important avantatge relatiu de què disposava Catalunya en termes de l'estoc de capital residencial per habitant, que en 40 anys pràcticament desapareix, en passar de ser al voltant del 50% més elevat que a Espanya a finals dels anys setanta a situar-se el 4% per sobre el 2016.

Per la seva part, Catalunya manté durant tots aquests anys la dotació de capital privat no residencial per habitant sempre per sobre del 20% respecte del conjunt d'Espanya. Fins a l'any 1995 el diferencial es va incrementant, i se situa el 32,8% per sobre. A partir d'aquesta data, la distància s'ha anat reduint lleugerament fins a l'inici de la crisi financera, quan se situa el 21,% per sobre, i des d'aleshores ha tornat a augmentar fins al 23,1% l'any 2016, com a conseqüència que en la darrera fase de creixement abans de la COVID-19 l'estoc de capital privat no residencial *per capita* creixia a taxes més elevades que en el conjunt d'Espanya.

Finalment, Catalunya manté al llarg d'aquest quaranta anys una dotació de capital públic *per capita* per sota de la del conjunt d'Espanya i la majoria de CA.

Entre els anys 1978 i 2007, l'augment de la dotació de capital públic per habitant de l'economia catalana és menys intens que en el conjunt de l'economia espanyola. L'estoc de capital públic per habitant, que és al voltant d'un 6% inferior al de l'economia espanyola a finals dels anys vuitanta va perdent posicions i arriba a situar-se al voltant del 15% per sota de la dotació de capital públic per habitant d'Espanya l'any 2007.

Des de l'inici de la crisi la dotació de capital públic per habitant millora la seva posició respecte de la mitjana d'Espanya, amb un creixement del capital públic per habitant superior al del conjunt d'Espanya. Mentre que des de l'any 2012 i durant la darrera fase de creixement abans de la COVID-19, tot i reduir-se l'estoc de capital públic *per capita*, millora la posició relativa de Catalunya ja que la dotació de capital per habitant cau menys que en el conjunt d'Espanya, situant-se al voltant del 4% per sota d'Espanya l'any 2016.

Per tipus d'actius respecte d'Espanya

L'economia catalana està millor dotada en termes d'estoc de capital *per capita* que el conjunt de l'economia espanyola, si bé aquest avantatge relatiu ha tendit a reduir-se al llarg del temps. En general, aquesta reducció, amb diferents intensitats i a diferents nivells, es produeix en pràcticament tots els actius analitzats.

Catalunya manté una dotació de capital *per capita* superior a la d'Espanya per a tots els agregats d'actius analitzats, excepte en els Actius cultivats del sector agrari (que es manté al voltant d'un 40% per sota de la dotació *per capita* d'Espanya).

Destaquen, per mantenir una dotació significativament més elevada, els actius classificats en el grup d'Actius de la propietat intel·lectual (+39,9% entre 2014-2016), els Equipaments TIC (+28,7% entre 2014-2016), la Maquinària i altres equipaments no TIC (+22,7% entre 2014-2016), i les Infraestructures no residencials (+13,8% entre 2014-2016).

L'estoc de capital públic *per capita* i per tipus d'actius en relació amb Espanya

En relació amb el menor nivell de dotació de capital públic per habitant de Catalunya respecte d'Espanya, tot i la seva reducció, l'any 2016 l'economia catalana encara manté una dotació de capital *per capita* inferior a la del conjunt d'Espanya en Infraestructures no residencial (-3,9%), en Habitatge, (-16,5%), en Equips de transport (-8,6%) i en Maquinària no TIC (-1,5%). En el cas de les Infraestructures no residencials com a conseqüència de la menor dotació en l'estoc *per capita* de les Infraestructures viàries (-13,2%), dels Edificis i altres construccions no residencials (-8,5%), i de les Infraestructures hidràuliques (-39,1%).

Paral·lelament, Catalunya disposa d'una dotació de capital públic *per capita* superior a la d'Espanya en Equips TIC (+18,6%) i en Actius de la propietat intel·lectual (+15,7%) i en algunes Infraestructures no residencials. En el cas dels Equips TIC, aquesta major dotació s'assoleix en els dos darrers anys de la base de dades, i ho és tant per als Equips d'oficina i *hardware* (+26%), com pels Equips de comunicacions (+8,5%). En el segon cas, dins dels Actius de la propietat intel·lectual tots disposen d'una major dotació *per capita*, el actiu d'R+D (+15,1%), en programari i bases de dades (+16,7%), i la Resta d'actius immaterials (+25,1%). Finalment, en quatre tipologies d'infraestructures no residencials la dotació de capital públic a Catalunya és superior a la que s'observa en el conjunt d'Espanya, és el cas de les Infraestructures ferroviàries (+41,5%), les Infraestructures aeronàutiques (+19,9%), les Infraestructures portuàries (+2,2%), i les Infraestructures urbanes de les Corporacions locals (+12,0%).

1.5. Taules resum de l'avantatge o desavantatge competitiu de Catalunya respecte de la UE-nord i Espanya en funció de la dotació de capital per habitant relativa, per tipologia d'actiu i branques d'activitat

En les quatre taules següents es mostra l'evolució de la posició relativa de l'estoc de capital per habitant de Catalunya respecte de la UE-nord i respecte d'Espanya, per tipologia d'actius i per branques d'activitat. A la vegada, per cada actiu i per cada branca d'activitat les taules mostren les taxes de creixement en termes anuals de la dotació de capital per habitant de Catalunya entre 2000 i 2016 i entre 2014 i 2016.

Les taules permeten identificar aquells actius i branques d'activitat en les quals Catalunya mostra un dèficit (o avantatge) en dotació de capital per habitant respecte dels països més rics de la UE, i respecte d'Espanya, i com han evolucionat aquests desavantatges (avantatges) en el temps. En el cas de les branques d'activitat també s'identifica el nivell de productivitat conjunta dels factors (PTF) de la branca en qüestió. La taula es pot utilitzar com a criteri per ajudar a prioritzar projectes d'inversió per tipologia d'actiu o per branques d'activitat en funció de si s'ubica en una actiu o branca amb situació de dèficit (o avantatge) respecte de la UE-nord i en funció del nivell de productivitat de la branca on s'ubica el projecte.

Taula 1. Evolució de la distància de l'estoc de capital *per capita* per tipologia d'actius de Catalunya en relació amb la UE-nord

Codi actius SEC 2010 (1)	Actiu (2)	Distància amb UE-nord. 1995 (3)	Distància amb UE-nord. 2007 (4)	Distància amb UE-nord. 2016 (5)	Evolució de la posició relativa respecte d'UE-nord. 1995-2016 (6)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (7)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (8)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (9)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (10)
N11322	Equips de comunicacions	-25,3%	49,8%	257,7%	Redueix desavantatge i augmenta avantatge	10,4%	Creixement global	12,6%	Creixement 2014-2016
N1172 + N1174 + AN1179	Altres actius IPP	10,2%	53,6%	121,0%	Augmenta avantatge	5,7%	Creixement global	5,8%	Creixement 2014-2016
N112	Estructures no residencials	-17,4%	5,5%	21,7%	Redueix desavantatge i augmenta avantatge	1,8%	Creixement global	0,7%	Creixement 2014-2016
N11321	Equips informàtics	-81,6%	-39,5%	9,9%	Redueix desavantatge i augmenta avantatge	9,8%	Creixement global	8,0%	Creixement 2014-2016
N1173	Programari i bases de dades	9,5%	-10,2%	4,2%	Augmenta avantatge	4,5%	Creixement global	6,5%	Creixement 2014-2016
N11	Tots els actius	-15,5%	-3,5%	2,5%	Redueix desavantatge i augmenta avantatge	1,5%	Creixement global	0,8%	Creixement 2014-2016
N1131	Equip de transport	-12,8%	-3,7%	-6,5%	Redueix desavantatge i augmenta desavantatge	2,1%	Creixement global	3,9%	Creixement 2014-2016
N111	Estructures residencials	-12,8%	-6,5%	-9,0%	Redueix desavantatge i augmenta desavantatge	0,9%	Creixement global	0,1%	Creixement 2014-2016
N110	Altres maquinàries i equips	-7,1%	-6,3%	-9,4%	Redueix desavantatge i augmenta desavantatge	0,3%	Creixement global	-0,5%	Reducció 2014-2016
N1171	Recerca i desenvolupament	-57,1%	-40,3%	-24,3%	Redueix desavantatge	4,3%	Creixement global	2,8%	Creixement 2014-2016
N115	Béns cultivats	-88,4%	-59,8%	-30,7%	Redueix desavantatge	6,2%	Creixement global	5,3%	Creixement 2014-2016
Agregats									
N11M	Maquinària, equips i sistemes d'armes	-21,1%	-5,5%	3,7%	Redueix desavantatge i augmenta avantatge	2,1%	Creixement global	2,1%	Creixement 2014-2016
N11K	Total construcció	-14,9%	-1,6%	3,2%	Redueix desavantatge i augmenta avantatge	1,3%	Creixement global	0,4%	Creixement 2014-2016

L'estoc de capital a Catalunya: el paper de la inversió pública i l'oportunitat del fons Next Generation

N11	Tots els actius	-15,5%	-3,5%	2,5%	Redueix desavantatge i augmenta avantatge	1,5%	Creixement global	0,8%	Creixement 2014-2016
N117	Productes de propietat intel·lectual	-43,5%	-30,1%	-12,5%	Redueix desavantatge	4,4%	Creixement global	4,0%	Creixement 2014-2016
N115	Béns cultivats	-88,4%	-59,8%	-30,7%	Redueix desavantatge	6,2%	Creixement global	5,3%	Creixement 2014-2016

Unitats: distàncies respecte d'UE-nord i taxes de creixement en percentatges.

Nota: en color vermell els valors negatius, reduccions de l'avantatge, o augments del desavantatge. Les columnes 1 i 2 codi i descripció de la classificació dels actius de l'FBCF segons SEC2010. Les columnes 3 a 5 indiquen la distància (en %) de l'estoc de capital *per capita* de Catalunya respecte del conjunt de països de la UE-nord pels anys 1995, 2007 i 2016. La columna 6 descriu l'evolució de distància de les columnes 3 a 5. La columna 7 identifica la taxa de creixement anualitzada en termes reals de l'estoc de capital *per capita* de cada branca d'activitat a Catalunya entre el 2000 i 2016. La columna 8 descriu l'evolució de la columna 7. La columna 9 identifica la taxa de creixement anualitzada en termes reals de l'estoc de capital *per capita* de cada branca d'activitat a Catalunya entre el 2014 i 2016. La columna 10 descriu l'evolució de la columna 9.

Font: elaboració partir de EUKLEMS, BBVA-lvie, l'Estoc i els serveis de capital. Base de dades dins del grup Capitalització i creixement, i INE.

Taula 2. Evolució de la distància de l'estoc de capital *per capita* per branques d'activitat de Catalunya en relació amb la UE-nord

Codi CNAE (1)	Branca (2)	Distància amb UE-nord. 1995 (3)	Distància amb UE-nord. 2007 (4)	Distància amb UE-nord. 2016 (5)	Evolució de la posició relativa respecte d'UE-nord. 1995-2016 (6)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (7)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (8)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (9)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (10)	Nivell de productivitat total dels factors (PTF) dins de Catalunya (11)
C10-C12	Productes alimentaris, begudes i tabac	29,0%	115,6%	182,4%	Augmenta avantatge	2,6%	Creixement global	2,9%	Creixement 2014-2016	Elevada
G	Comerç a l'engròs i al detall; reparació de vehicles de motor i motocicletes	31,4%	97,9%	146,8%	Augmenta avantatge	3,6%	Creixement global	2,7%	Creixement 2014-2016	Mitjana-elevada
I	Activitats d'allotjament i servei de menjar	70,6%	167,7%	141,5%	Augmenta avantatge fins 2007 i empitjora avantatge a partir 2008 fins 2016	1,7%	Creixement global	0,8%	Creixement 2014-2016	Baixa
C19_C20_C21	Coqueries i refinació de petroli; indústria química; fabricació de productes farmacèutics	-46,7%	11,4%	115,5%	Augmenta avantatge	0,9%	Creixement global	3,4%	Creixement 2014-2016	Elevada
J	Informació i comunicació	15,5%	52,1%	56,0%	Augmenta avantatge fins 2007, empitjora avantatge, entre 2007 i 2013, i augmenta avantatge a partir 2008 fins 2016	2,3%	Creixement global	5,2%	Creixement 2014-2016	Elevada
C24_C25	Metalls bàsics i productes metàl·lics fabricats, excepte maquinària i equips	48,9%	46,6%	53,1%	Manté l'avantatge fins 2007, empitjora avantatge entre 2007 i 2013, i augmenta avantatge a partir 2008 fins 2016	-0,2%	Reducció global	2,5%	Creixement 2014-2016	Mitjana-elevada
C13-C15	Tèxtils, peces de vestir, cuir i productes connexos	479,3%	578,6%	491,7%	Augmenta avantatge fins 2007 i empitjora avantatge a partir 2008 fins 2016	-4,2%	Reducció global	-2,9%	Reducció 2014-2016	Mitjana-baixa
C22_C23	Productes de cautxú i plàstics i altres productes minerals no metàl·lics	82,7%	128,3%	95,6%	Augmenta avantatge fins 2000 i empitjora avantatge a partir 2000 fins 2016	-1,6%	Reducció global	-2,9%	Reducció 2014-2016	Mitjana-elevada

L'estoc de capital a Catalunya: el paper de la inversió pública i l'oportunitat del fons Next Generation

Codi CNAE (1)	Branca (2)	Distància amb UE-nord. 1995 (3)	Distància amb UE-nord. 2007 (4)	Distància amb UE-nord. 2016 (5)	Evolució de la posició relativa respecte d'UE-nord. 1995-2016 (6)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (7)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (8)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (9)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (10)	Nivell de productivitat total dels factors (PTF) dins de Catalunya (11)
C16-C18	Productes de fusta i paper; impressió i reproducció de suports gravats	6,5%	57,8%	73,9%	Augmenta avantatge	-0,1%	Reducció global	0,2%	Creixement 2014-2016	Mitjana-baixa
D_E	Electricitat, gas, vapor; subministrament d'aigua, clavegueram, gestió de residus	20,5%	2,9%	36,1%	Disminueix avantatge fins 2007, i augmenta avantatge a partir 2008 fins 2016	1,5%	Creixement global	1,6%	Creixement 2014-2016	Mitjana
H	Transport i emmagatzematge	6,2%	13,5%	20,4%	Augmenta avantatge fins 2013 i empitjora avantatge a partir 2014 fins 2016	2,5%	Creixement global	-1,1%	Reducció 2014-2016	Mitjana
K	Activitats financeres i d'assegurances	53,7%	4,7%	27,0%	Disminueix avantatge fins 2007, augmenta avantatge entre 2007-2013 i s'estanca a partir 2014 fins 2016	-0,3%	Reducció global	-0,3%	Reducció 2014-2016	Elevada
C	Indústria manufacturera	19,0%	27,7%	26,4%	Augmenta avantatge fins 2007 i es manté	-0,4%	Reducció global	0,9%	Creixement 2014-2016	Mitjana-elevada
	Total	-13,3%	-2,8%	1,6%	Es redueix el desavantatge i a partir de 2013 passa a avantatge	1,5%	Creixement global	0,8%	Creixement 2014-2016	
M_N	Activitats professionals, científiques, tècniques, administratives i de serveis de suport	-35,6%	-31,4%	-5,2%	Redueix desavantatge	5,4%	Creixement global	9,7%	Creixement 2014-2016	Mitjana-elevada
O-Q, R-U	AAPP i Lleure i altres serveis personals públics i privats.	-45,4%	-25,6%	-5,8%	Redueix desavantatge	3,2%	Creixement global	1,0%	Creixement 2014-2016	n.d.
F+L	Construcció total	-14,9%	-5,8%	-11,3%	Redueix desavantatge fins 2007, i empitjora desavantatge fins 2013 i s'estabilitza	1,1%	Creixement global	-0,1%	Reducció 2014-2016	Mitjana-baixa
O	Administració pública i defensa; seguretat social obligatòria	-44,2%	-28,6%	-13,5%	Redueix desavantatge fins 2013, i s'estabilitza fins 2016	2,2%	Creixement global	-0,5%	Reducció 2014-2016	n.d.

Codi CNAE (1)	Branca (2)	Distància amb UE-nord. 1995 (3)	Distància amb UE-nord. 2007 (4)	Distància amb UE-nord. 2016 (5)	Evolució de la posició relativa respecte d'UE-nord. 1995-2016 (6)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (7)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (8)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (9)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (10)	Nivell de productivitat total dels factors (PTF) dins de Catalunya (11)
C31-C33	Altres manufactures; reparació i instal·lació de maquinària i equips	-26,1%	-12,3%	-18,3%	Redueix desavantatge fins 1999, augmenta desavantatge fins 2013 i es redueix el desavantatge entre 2014-2016	-0,6%	Reducció global	3,5%	Creixement 2014-2016	Mitjana
B	Mineria i pedreres	-77,7%	-64,2%	-38,8%	Millora el desavantatge	3,8%	Creixement global	8,5%	Creixement 2014-2016	Elevada
A	Agricultura, silvicultura i pesca	-43,4%	-47,3%	-50,7%	Lleugera tendència a empitjorar el desavantatge	-1,4%	Reducció global	-0,3%	Reducció 2014-2016	Baixa
C26_C27_C28	Maquinària	-43,3%	-41,8%	-50,9%	Empitjora poc el desavantatge fins 2013 i s'estabilitza a partir de 2008	-1,9%	Reducció global	-1,7%	Reducció 2014-2016	Elevada
C29_C30	Equips de transport	-9,7%	-38,3%	-65,9%	Empitjora el desavantatge	-3,7%	Reducció global	-3,0%	Reducció 2014-2016	Mitjana-elevada

Unitats: distàncies respecte d'UE-nord i taxes de creixement en percentatges.

Nota: en color vermell els valors negatius, reduccions de l'avantatge, o augments del desavantatge. Les columnes 1 i 2 codi i descripció de la classificació per branques segons CNAE. Les columnes 3 a 5 indiquen la distància (en %) de l'estoc de capital *per capita* de Catalunya respecte del conjunt de països de la UE-nord pels anys 1995, 2007 i 2016, La columna 6 descriu l'evolució de distància de les columnes 3 a 5. La columna 7 identifica la taxa de creixement anualitzada en termes reals de l'estoc de capital *per capita* de cada branca d'activitat a Catalunya entre el 2000 i 2016, La columna 8 descriu l'evolució de la columna 7. La columna 9 identifica la taxa de creixement anualitzada en termes reals de l'estoc de capital *per capita* de cada branca d'activitat a Catalunya entre el 2014 i 2016. La columna 10 descriu l'evolució de la columna 9. La columna 11 identifica el nivell de productivitat (expressat per la PTF) de la branca d'activitat entre els anys 2001 i 2013 d'acord amb la classificació de l'Informe de Productivitat del CTESC (2018).

Font: elaboració partir de EUKLEMS, BBVA-Ivie, l'Estoc i els serveis de capital. Base de dades dins del grup Capitalització i creixement, i INE.

Taula 3. Evolució de la distància de l'estoc de capital *per capita* per tipologia d'actius de Catalunya en relació amb Espanya

Codi actius SEC 2010 (1)	Actiu (2)	Distància amb Espanya. 1995 (3)	Distància amb Espanya. 2007 (4)	Distància amb Espanya. 2016 (5)	Evolució de la posició relativa respecte d'Espanya. 1995-2016 (6)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (7)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (8)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (9)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (10)
N1171	2.2.1. R+D	71,1%	46,1%	49,5%	Redueix avantatge i recupera part d'avantatge	4,0%	Creixement global	2,7%	Creixement 2014-2016
N1123	1.2.3. Infraestructures ferroviàries	24,4%	27,7%	41,5%	Augmenta avantatge	3,7%	Creixement global	-1,4%	Reducció 2014-2016
N11321	1.4.3. Equip d'oficina i hardware	39,4%	0,8%	39,1%	Redueix avantatge i recupera avantatge	8,0%	Creixement global	9,0%	Creixement 2014-2016
N1172+N1174+AN1179	2.2.2. Resta d'actius immaterials	47,2%	11,7%	32,4%	Redueix avantatge i recupera part d'avantatge	5,0%	Creixement global	5,7%	Creixement 2014-2016
N1173	2.1. Software	45,9%	9,1%	26,6%	Redueix avantatge i recupera part d'avantatge	4,1%	Creixement global	6,9%	Creixement 2014-2016
N11322	1.4.4.1. Comunicacions	30,4%	10,1%	26,1%	Redueix avantatge i recupera part d'avantatge	9,7%	Creixement global	13,5%	Creixement 2014-2016
N110P1	1.4.1. Productes metàl·lics	47,1%	28,0%	25,1%	Redueix avantatge	-1,1%	Reducció global	-4,9%	Reducció 2014-2016
N110P2	1.4.2. Maquinària i equip mecànic	36,8%	22,4%	24,1%	Redueix avantatge i recupera part d'avantatge	0,6%	Creixement global	2,0%	Creixement 2014-2016
N1127	1.2.7. Altres construccions n.c.a.p.	26,9%	18,0%	20,0%	Redueix avantatge i recupera part d'avantatge	1,5%	Creixement global	1,3%	Creixement 2014-2016
N1124	1.2.4. Infraestructures aeroportuàries	-17,9%	15,2%	19,9%	Redueix desavantatge i augmenta avantatge	7,4%	Creixement global	-4,0%	Reducció 2014-2016
N110P3	1.4.4.2. Altra maquinària i equip n.c.a.p.	19,3%	2,6%	19,8%	Redueix avantatge i recupera avantatge	-1,4%	Reducció global	-2,9%	Reducció 2014-2016
N1126	1.2.6. Infraestructures Urbanes de CC.LL.	2,7%	-0,1%	12,0%	Redueix avantatge i recupera avantatge	1,6%	Creixement global	-1,5%	Reducció 2014-2016
	0. Total	20,0%	10,7%	10,8%	Redueix avantatge i es manté	1,2%	Creixement global	0,9%	Creixement 2014-2016
N11311	1.3.1. Vehicles de motor	15,8%	0,2%	9,3%	Redueix avantatge i recupera part d'avantatge	1,3%	Creixement global	7,6%	Creixement 2014-2016

Codi actius SEC 2010 (1)	Actiu (2)	Distàn- cia amb Espan- ya. 1995 (3)	Distàn- cia amb Espan- ya. 2007 (4)	Distància amb Es- panya. 2016 (5)	Evolució de la posició relativa res- pecte d'Espanya. 1995-2016 (6)	Evolució de l'estoc de capi- tal <i>per</i> <i>capita</i> . 2000- 2016 (7)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (8)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capi- ta</i> . 2014- 2016 (9)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014- 2016 (10)
N111	1.1. Habitatges	19,2%	9,6%	3,9%	Redueix avantatge	0,7%	Creixement global	0,2%	Creixement 2014-2016
N1125	1.2.5. Infraestructures. portuàries	-1,8%	6,0%	2,2%	Redueix desavantatge i augmenta avantatge	1,4%	Creixement global	-2,0%	Reducció 2014-2016
N11312	1.3.2. Altre material de Transport	9,5%	0,4%	-6,0%	Redueix avantatge i augmenta desa- vantatge	1,7%	Creixement global	0,9%	Creixement 2014-2016
N1121	1.2.1. Infraestructures. viàries	-11,2%	-20,0%	-13,2%	Augmenta desavantatge i redueix part desavantatge	1,1%	Creixement global	-0,4%	Reducció 2014-2016
N1122	1.2.2. Infraestructures. hidràuliques públiques	-39,0%	-40,5%	-39,1%	Manté desavantatge	0,0%	Reducció global	-3,6%	Reducció 2014-2016
N115	1.5. Recursos biològics cultivats	-19,5%	-30,1%	-39,8%	Augmenta desavantatge	5,8%	Creixement global	6,4%	Creixement 2014-2016
Agregats									
N117	2. Productes de la propi- etat intel·lectual	61,6%	30,9%	40,4%	Redueix avantatge i recupera part d'a- vantatge	4,1%	Creixement global	4,1%	Creixement 2014-2016
N11M	1.4. Maquinària, equips i altres actius	33,8%	17,1%	24,9%	Redueix avantatge i recupera part d'a- vantatge	1,4%	Creixement global	2,8%	Creixement 2014-2016
N112	1.2. Altres edificis i construccions	16,5%	10,2%	14,2%	Redueix avantatge i recupera part d'a- vantatge	1,6%	Creixement global	0,7%	Creixement 2014-2016
	0. Total	20,0%	10,7%	10,8%	Redueix avantatge i es manté	1,2%	Creixement global	0,9%	Creixement 2014-2016
N1131	1.3. Material de Trans- port	12,7%	0,3%	2,3%	Redueix avantatge i recupera part d'a- vantatge	1,4%	Creixement global	4,6%	Creixement 2014-2016
N115	1.5. Recursos biològics cultivats	-19,5%	-30,1%	-39,8%	Augmenta desavantatge	5,8%	Creixement global	6,4%	Creixement 2014-2016

Unitats: distàncies respecte d'Espanya i taxes de creixement en percentatges.

Nota: en color vermell els valors negatius, reduccions de l'avantatge, o augments del desavantatge. Les columnes 1 i 2 codi i descripció de la classificació dels actius de l'FBCF segons SEC2010. Les columnes 3 a 5 indiquen la distància (en %) de l'estoc de capital *per capita* de Catalunya respecte d'Espanya pels anys 1995, 2007 i 2016. La columna 6 descriu l'evolució de distància de les columnes 3 a 5. La columna 7 identifica la taxa de creixement anualitzada en termes reals de l'estoc de capital *per capita* de cada branca d'activitat a Catalunya entre el 2000 i 2016. La columna 8 descriu l'evolució de la columna 7. La columna 9 identifica la taxa de creixement anualitzada en termes reals de l'estoc de capital *per capita* de cada branca d'activitat a Catalunya entre el 2014 i 2016. La columna 10 descriu l'evolució de la columna 9.

Font: elaboració partir de BBVA-Ivie, l'Estoc i els serveis de capital. Base de dades dins del grup Capitalització i creixement, i INE.

Taula 4. Evolució de la distància de l'estoc d capital *per capita* per branques d'activitat de Catalunya en relació amb Espanya

Codi CNAE (1)	Branca (2)	Distància amb Espanya. 1995 (3)	Distància amb Espanya. 2007 (4)	Distància amb Espanya. 2016 (5)	Evolució de la posició relativa respecte d'Espanya. 1995-2016 (6)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (7)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (8)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (9)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (10)	Nivell de productivitat total dels factors (PTF) dins de Catalunya (11)
C10-C12	2.2.1. Indústria de l'alimentació, begudes i tabac	6,2%	27,8%	36,1%	Augmenta avantatge	3,4%	Creixement global	3,6%	Creixement 2014-2016	Elevada
I	4.3. Hostaleria	27,9%	16,6%	25,6%	Perd avantatge però recupera una part darrer període	2,4%	Creixement global	1,4%	Creixement 2014-2016	Baixa
M_N	8. Activitats professionals	56,0%	13,3%	44,3%	Perd avantatge però recupera una part darrer període	5,1%	Creixement global	8,7%	Creixement 2014-2016	Mitjana-elevada
G	4.1. Comerç i reparació	43,0%	28,8%	41,7%	Perd avantatge però recupera una part darrer període	3,8%	Creixement global	2,2%	Creixement 2014-2016	Mitjana-elevada
P-Q (part), R-U	10. Altres serveis	33,8%	21,0%	33,6%	Perd avantatge però recupera una part darrer període	5,1%	Creixement global	3,3%	Creixement 2014-2016	Baixa
C19_C20_C21	2.2.4.Coqueries i refinació de petroli; indústria química; fabricació de productes farmacèutics	109,2%	107,3%	98,6%	Perd avantatge	1,9%	Creixement global	3,5%	Creixement 2014-2016	Elevada
C28	2.2.8. Fabricació de maquinària i equip n.c.a.p.	77,0%	51,6%	40,2%	Perd avantatge	0,6%	Creixement global	2,1%	Creixement 2014-2016	Elevada
C16-C18	2.2.3. Indústria de la fusta i del suro, Indústria del paper i arts gràfiques	51,8%	44,7%	46,2%	Perd avantatge però recupera una part darrer període	1,2%	Creixement global	1,1%	Creixement 2014-2016	Mitjana baixa
K	6. Activitats financeres i d'assegurances	74,4%	42,1%	24,6%	Perd avantatge	-0,5%	Reducció global	-0,5%	Reducció 2014-2016	Elevada

Codi CNAE (1)	Branca (2)	Distància amb Espanya. 1995 (3)	Distància amb Espanya. 2007 (4)	Distància amb Espanya. 2016 (5)	Evolució de la posició relativa respecte d'Espanya. 1995-2016 (6)	Evolució de l'estoc de capital per capita. 2000-2016 (7)	Evolució de l'estoc de capital per capita. 2000-2016 (8)	Evolució de l'estoc de capital per capita. 2014-2016 (9)	Evolució de l'estoc de capital per capita. 2014-2016 (10)	Nivell de productivitat total dels factors (PTF) dins de Catalunya (11)
C29_C30	2.2.9. Fabricació de material de transport	84,5%	23,4%	28,0%	Perd avantatge però recupera una part darrer període	-2,8%	Reducció global	-2,6%	Reducció 2014-2016	Mitjana elevada
C13-C15	2.2.2. Indústria tèxtil, confecció de peces de vestir i indústria del cuir i del calçat	204,7%	171,9%	152,4%	Perd avantatge	-3,1%	Reducció global	-2,0%	Reducció 2014-2016	Mitjana baixa
C26_C27	2.2.7. Fabricació de productes informàtics, elèctrics, electrònics i òptics	128,7%	119,7%	82,3%	Perd avantatge	-0,9%	Reducció global	-2,5%	Reducció 2014-2016	Elevada
F	3. Construcció	5,5%	2,1%	12,4%	Perd avantatge però recupera darrer període	2,5%	Creixement global	1,5%	Creixement 2014-2016	Mitjana
J	5. Informació i Comunicacions	20,8%	10,4%	11,1%	Perd avantatge però recupera una part darrer període	3,4%	Creixement global	6,7%	Creixement 2014-2016	Elevada
	Total	20,0%	10,7%	10,8%	Perd avantatge i es manté darrer període	1,6%	Creixement global	0,9%	Creixement 2014-2016	
D_E	2.1.2. Energia elèctrica, gas i aigua; activitats de sanejament i gestió de residus	68,6%	32,6%	15,7%	Perd avantatge	0,9%	Creixement global	0,8%	Creixement 2014-2016	Mitjana
H	4.2. Transport i emmagatzematge	28,3%	12,5%	11,6%	Perd avantatge	2,5%	Creixement global	-0,3%	Reducció 2014-2016	Mitjana
C31-C33	2.2.10. Indústries manufactureres diverses	35,2%	14,4%	17,7%	Perd avantatge però recupera una part darrer període	0,4%	Creixement global	4,8%	Creixement 2014-2016	Mitjana
C22_C23	2.2.5. Fabricació de productes de cautxú i plàstics i d'altres productes minerals no metàl·lics	28,1%	16,4%	16,9%	Perd avantatge i es manté darrer període	-0,7%	Reducció global	-2,3%	Reducció 2014-2016	Mitjana elevada

L'estoc de capital a Catalunya: el paper de la inversió pública i l'oportunitat del fons Next Generation

Codi CNAE (1)	Branca (2)	Distància amb Espanya. 1995 (3)	Distància amb Espanya. 2007 (4)	Distància amb Espanya. 2016 (5)	Evolució de la posició relativa respecte d'Espanya. 1995-2016 (6)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (7)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2000-2016 (8)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (9)	Evolució de l'estoc de capital <i>per capita</i> . 2014-2016 (10)	Nivell de productivitat total dels factors (PTF) dins de Catalunya (11)
C24_C25	2.2.6. Metal·lúrgia i fabricació de productes metàl·lics	-4,1%	8,3%	7,7%	Guanya avantatge però perd avantatge darrer període	0,5%	Creixement global	3,2%	Creixement 2014-2016	Mitjana elevada
P (part)	9.2. Educació pública	2,4%	11,2%	4,3%	Guanya avantatge però perd avantatge darrer període	0,6%	Creixement global	-4,1%	Reducció 2014-2016	n.d.
L	7. Activitats immobiliàries	19,4%	11,3%	1,9%	Perd avantatge	0,9%	Creixement global	-0,5%	Reducció 2014-2016	Baixa
Q (part)	9.3. Sanitat pública	-23,6%	-39,1%	-3,4%	Millora desavantatge	2,2%	Creixement global	3,8%	Creixement 2014-2016	n.d.
B	2.1.1. Indústries extractives	-62,9%	-46,5%	-18,2%	Millora desavantatge	3,9%	Creixement global	8,2%	Creixement 2014-2016	Elevada
O	9.1. Administració pública	-20,9%	-21,7%	-11,4%	Millora desavantatge	2,2%	Creixement global	-0,4%	Reducció 2014-2016	n.d.
A	1. Agricultura, ramaderia, silvicultura y pesca	-25,3%	-30,5%	-37,2%	Augmenta desavantatge	-1,0%	Reducció global	-0,2%	Reducció 2014-2016	Baixa

Unitats: distàncies respecte d'Espanya-nord i taxes de creixement en percentatges.

Nota: en color vermell els valors negatius, reduccions de l'avantatge, o augments del desavantatge. Les columnes 1 i 2 codi i descripció de la classificació per branques segons CNAE. Les columnes 3 a 5 indiquen la distància (en %) de l'estoc de capital *per capita* de Catalunya respecte d'Espanya per als anys 1995, 2007 i 2016, La columna 6 descriu l'evolució de distància de les columnes 3 a 5. La columna 7 identifica la taxa de creixement anualitzada en termes reals de l'estoc de capital *per capita* de cada branca d'activitat a Catalunya entre el 2000 i 2016, La columna 8 descriu l'evolució de la columna 7. La columna 9 identifica la taxa de creixement anualitzada en termes reals de l'estoc de capital *per capita* de cada branca d'activitat a Catalunya entre el 2014 i 2016. La columna 10 descriu l'evolució de la columna 9. La columna 11 identifica el nivell de productivitat (expressat per la PTF) de la branca d'activitat entre els anys 2001 i 2013 d'acord amb la classificació de l'Informe de Productivitat del CTEC (2018).

Font: elaboració partir de BBVA-Ivie, l'Estoc i els serveis de capital. Base de dades dins del grup Capitalització i creixement, i INE.

2. Consideracions i recomanacions

En aquest capítol, el CTESC aporta al Govern les consideracions i recomanacions acordades per tots els seus membres en relació amb el disseny, la gestió i l'execució dels projectes d'inversió vinculats als fons europeus. En aquest sentit el CTESC vol remarcar el caràcter únic, i difícilment repetible en un horitzó temporal proper, de l'Acord del 21 de març del 2020 del Consell Europeu sobre el Marc Financer Pluriennal 2021-2027 i el NGEU per fer front a la crisi generada per la COVID-19. Aquesta oportunitat evidencia la necessitat de posar d'acord tots els agents implicats en la concreció dels projectes de transformació de la realitat econòmica catalana.

2.1. Consideracions

Al llarg de l'informe es posa de manifest el paper fonamental que la literatura econòmica ha reconegut al procés d'acumulació de capital en el creixement de les economies. Tant pel seu paper més a curt termini a través del multiplicador keynesià de la demanda agregada, com pel seu paper més a mitjà i llarg termini on el propi procés d'acumulació esdevé un generador de progrés tecnològic. A la vegada, aquesta literatura ha reconegut la necessitat de la intervenció pública per tal d'assolir un nivell òptim de progrés tecnològic. La diferència entre el producte privat i el producte social de la inversió privada explica la incapacitat dels mercats competitius, per si sols, per mantenir la inversió en el nivell que seria socialment òptim. I s'obre la porta perquè la planificació i execució de determinades inversions es materialitzi des de l'esfera pública a través de la presa de decisions col·lectiva, amb la participació dels diferents interessos afectats, i els agents socials que els representen.

Una part molt rellevant de la literatura empírica estima un efecte multiplicador positiu de la inversió pública. A més, conclou que l'efecte multiplicador tendeix a ser més elevat en contextos recessius com l'actual quan l'acció pública té un impacte important sobre les expectatives de creixement i possibilita posar en funcionament la capacitat productiva infrautilitzada. A la vegada que es veu afavorit pel fet de finançar-se amb deute públic, i encara amb més raó si com en el cas dels Fons NGEU el finançament l'assumeix de forma mancomunada el conjunt dels estats membres de l'UE a través de l'emissió de deute europeu.

La literatura econòmica també destaca que cal afrontar els problemes de gestió associats als processos de selecció i avaluació dels projectes d'inversió pública si es vol evitar que es redueixin o fins i tot s'anul·lin els rendiments d'aquesta inversió, i que requereix un disseny específic i un adequat dimensionament de l'Administració.

En l'informe també es posa de manifest que, en un context de clar alentiment del procés d'acumulació del capital, des de la crisi financera s'està trencant un vincle que havia persistit des de la segona meitat dels anys vuitanta en l'economia catalana, on el procés de convergència cap als nivells d'estoc de capital *per capita* de les economies més riques de la UE havia coincidit amb un procés de convergència dels nivells de benestar material *per capita* expressat pel PIB *per capita* en paritat de poder adquisitiu. Mentre que en la darrera fase expansiva, iniciada el 2014 i aturada per la COVID-19, l'estoc de capital *per capita* segueix equiparant-se amb els nivells dels països més rics de la UE-27, fins i tot superant-los en un 2%, al mateix temps això no s'ha traduït en una reducció del menor nivell de benestar per habitant relatiu en aquestes economies que, fins i tot, torna a divergir, i en les darreres

dades disponibles, l'any 2019, se situa el 7% per sota. Aquesta evolució indica la necessitat de millorar la qualitat i composició de la inversió per d'obtenir un millor rendiment del capital instal·lat.

Aquesta important reducció del creixement de l'estoc de capital per habitant es produeix de forma molt significativa per l'alentiment i, a partir de 2012, reducció de l'estoc de capital públic per habitant, que des de finals dels anys setanta no havia viscut un retrocés d'aquesta magnitud dels seus nivells, i que posa de manifest que la inversió bruta realitzada en la darrera fase expansiva de l'economia catalana no està sent suficient per cobrir el procés de depreciació de l'estoc de capital acumulat en els anys precedents. Amb un impacte negatiu, especialment acusat, del conjunt d'actius intangibles de l'Administració pública, que respon, principalment, a la important reducció en la dotació d'R+D per habitant en el sector públic.

Aquesta evolució ha comportat que la dotació de capital públic per habitant, des de l'any 2012, hagi frenat el seu procés de convergència amb els nivells més elevats dels països més rics de l'UE-27, estabilitzant la seva distància en un nivell de capital per habitant el 18% inferior que en aquestes economies, i el 4% inferior al nivell del conjunt de l'economia espanyola.

Des d'aquesta perspectiva, un dels elements que estarien limitant les possibilitats de creixement de l'economia catalana en l'actualitat és l'atonía de l'estoc de capital públic. La quantitat i qualitat dels serveis que ofereixen aquests actius, tant a les llars com a les empreses, es pot veure afectat si no es recuperen les taxes de creixement de l'estoc de capital públic, al no aprofitar els seus efectes multiplicadors que doten de resiliència el sistema productiu i poden assentar les bases per la lluita contra les desigualtats.

Per activar el creixement de l'estoc de capital públic, calen cada vegada uns nivells d'inversió més elevats. Cal tenir en compte que els costos de manteniment i reposició del capital augmenten a mesura que augmenta l'edat mitjana dels actius, i en les economies madures l'edat mitjana dels actius tendeix a incrementar si no augmenta paral·lelament el volum d'inversió bruta.

El procés de convergència amb els nivells d'estoc de capital *per capita* dels països més rics de l'UE es produeix en la majoria d'actius en què es classifica l'estoc de capital, de manera que actualment Catalunya disposa d'una estructura d'actius on es materialitza el procés d'acumulació del capital relativament equiparable amb aquella que s'observa en l'UE-nord. De totes maneres, destaca el persistent desavantatge que l'economia catalana mostra, per un costat, en la dotació de capital *per capita* en Estructures residencials (habitatges), Maquinària i Equips no TIC, i en Equips de transport, que es mantenen en termes mitjans dels anys 2014-2016 entre el 8% i el 9% per sota de la dels països de la UE-nord, i en els tres casos aquest desavantatge relatiu ha empitjorat des de l'any 2007. I per un altre, en la dotació de capital per habitant d'Actius de la propietat intel·lectual, i en Actius cultivables del sector agrari, que mantenen un desavantatge respecte de la UE-nord més elevat, al voltant del 13% i del 37%, respectivament, en termes mitjans dels anys 2014-2016. El desavantatge en els Actius de la propietat intel·lectual respon principalment a la menor dotació de capital per habitant en R+D. Tot i que s'està produint una reducció d'aquestes distàncies, es partia d'un retard molt important en la inversió acumulada en aquest tipus d'actiu, i que encara cal un esforç inversor important per convergir als valors dotacionals dels països més rics de la UE.

- 2.3. El CTEESC considera que les reformes i inversions en cohesió social que han de conduir a la inclusió i integració dels grups desafavorits (associades al pilar de cohesió social i territorial que preveu el Mecanisme de Recuperació i Resiliència) han de recollir projectes en l'àmbit de la salut, els serveis socials, i la despesa social. Àmbits d'inversió amb un elevat efecte multiplicador tal i com identifica l'FMI, i que encara disposen en l'economia catalana d'una dotació de capital per habitant inferior a la dels països més rics de l'UE.
- 2.4. El CTEESC considera que els fons concedits han de mantenir un equilibri pel que fa a la grandària de les empreses i, per tant, que donin cabuda a projectes que afavoreixin la pime. En aquest sentit, el CTEESC es fa ressò de la consideració 1.11 del dictamen sobre el Mecanisme de Recuperació i Resiliència del CESE on “considera molt important que totes les mesures anunciades, especialment les que proporcionen suport financer, vagin acompanyades d'informació clara i apropiada per a les empreses sobre el tipus de suport prestat, la manera en què les pimes poden tenir accés efectiu als diferents instruments financers de l'UE, amb qui poden posar-se en contacte en l'àmbit de l'UE per resoldre dubtes, quins són els organismes nacionals que canalitzen els fons, qui són els agents nacionals als quals poden dirigir-se les pimes, quin és el paper que exerceixen els bancs nacionals i quines són les seves obligacions”.
- 2.5. Així mateix, els fons concedits també han de mantenir un equilibri pel que fa a la titularitat de les empreses i, per tant, que donin cabuda a projectes que afavoreixin empreses del Tercer Sector i l'emprenedoria col·lectiva.
- 2.6. El CTEESC considera necessari potenciar la inversió en actius amb un elevat potencial tractor sobre la inversió privada com l'impuls de l'R+D+i (pública i privada), un actiu que tot i la millora dels darrers vint anys encara disposa d'una dotació de capital per habitant allunyada dels estàndards dels països de l'Europa més rica. En aquest sentit, caldria potenciar els *hubs* de recerca a través de projectes que millorin la seva dotació financera per tal de facilitar, entre d'altres, la transferència de projectes i coneixement al mercat, i la consolidació i creixement d'*startups* i pimes, així com programes d'atracció i retenció de talent.
- 2.7. El CTEESC considera que els fons europeus han de potenciar projectes d'inversió en branques d'activitat amb productivitat elevada, que generin ocupació i amb dèficit d'estoc de capital. En aquest sentit l'informe ha detectat una deficiència persistent al llarg del temps en la dotació de capital de tres branques d'activitat industrial Maquinària (C26-C27-C28), Equipaments de transport (C29-C30), i Altres manufactures; reparació i instal·lació de maquinària i equips (C31-C33), totes elles d'elevada productivitat conjunta dels factors. A la vegada, i pel seu potencial d'ocupació, el CTEESC també considera un oportunitat aprofitar els fons europeus per generar un parc d'habitatge públic permanent equiparable al de la majoria d'economies més riques de l'UE i que podria ajudar a corregir el dèficit observat en l'estoc de capital per habitant de l'agregat del sector de la construcció i el sector immobiliari.

3. En darrer terme el CTESC també vol posar de manifest el paper fonamental que els aprofitant la seva autonomia i expertesa. En aquest sentit en el si del CTESC es pot crear un òrgan de seguiment i avaluació, que pugui establir un diàleg amb altres Administració, i que entre altres qüestions pugui:
- o Col·laborar en el disseny de la gestió dels fons.
 - o Aportar criteri a la selecció de projectes.
 - o Fer una avaluació independent i el