

PIB per habitant a Catalunya: Anàlisi de les últimes dues dècades i amb perspectiva europea

Cristina Amarelo i Carles Badenes
Departament d'Economia i Finances. Generalitat de Catalunya

RESUM

Aquest article analitza l'evolució del PIB per habitant a Catalunya des de l'any 2000, amb un enfocament en els components principals relacionats amb els factors demogràfics, el mercat de treball i la productivitat laboral. Tot i que l'economia catalana ha registrat un creixement notable del PIB durant aquest període, l'increment del PIB per càpita ha estat més feble que a la UE, fet que ha comportat una pèrdua de posició relativa respecte als inicis del segle XXI. Aquesta dinàmica s'explica, en part, per una major davallada en les recessions i una moderació relativa en les fases expansives.

El treball posa de manifest que aquesta pèrdua de posició del PIB per habitant també s'ha produït en altres regions del sud d'Europa, especialment durant la crisi financera i de l'euro, en contrast amb les millores observades a les regions de l'est d'Europa. A partir d'una descomposició del PIB per habitant en quatre factors —productivitat per hora treballada, taxa d'ocupació, hores per ocupat i proporció de població en edat de treballar—, es detecten diferències significatives amb els patrons de creixement de la UE, i de diverses regions seleccionades tant de la UE com d'Espanya.

L'article conclou que la productivitat és el factor clau per a la millora del PIB per habitant a llarg termini i identifica els reptes estructurals de l'economia catalana, com la dualitat del mercat laboral (amb marge per aproximar la taxa d'atur a paràmetres europeus i reduir la seva volatilitat al cicle econòmic) i la necessitat de fomentar la innovació, el capital tecnològic i una gestió eficient de la força de treball. Els resultats apunten a la necessitat de transitar cap a un model de creixement més intensiu en productivitat, amb una menor dependència del creixement extensiu basat en l'ocupació i el dinamisme demogràfic.

Paraules clau: Creixement econòmic, PIB per habitant, productivitat, demografia, convergència europea, ocupació.

Introducció

Un dels indicadors que suscita més interès entre els economistes és el PIB per habitant, ja que es considera una aproximació, incompleta però rellevant a la prosperitat d'una societat. Aquest indicador no està exempt de problemes. D'una banda, no considera els aspectes distributius: per a un mateix nivell de producte per habitant, la seva distribució efectiva pot ser molt desigual o més equitativa. De l'altra, existeixen tota una sèrie de components del benestar o fins i tot de la riquesa material, que no necessàriament entren en l'economia de mercat i en el còmput del PIB, cosa que és especialment important pel que fa als recursos naturals, els treballs no remunerats (especialment, les activitats de cures i reproductives) i les externalitats negatives de determinades activitats econòmiques. Així mateix, el fet que sent un indicador de flux o activitat, la seva relació amb l'estoc de riquesa no sempre és clara. Per això, en els darrers anys cada vegada es complementa la informació del PIB per habitant més amb altres indicadors qualitius que tenen en compte factors com la desigualtat econòmica, la sostenibilitat mediambiental o la qualitat de vida o dels serveis públics.

Malgrat aquestes limitacions, el PIB per habitant i la seva evolució comparativa continuen essent una eina clau per entendre el dinamisme econòmic, la generació de prosperitat, les diferències regionals i els efectes dels cicles econòmics. A més, la descomposició dels factors que en determinen el creixement aporta informació valuosa sobre els mecanismes d'expansió econòmica. Aquest treball analitza l'evolució del PIB per habitant a Catalunya des de l'any 2000 en el context europeu i espanyol. A

partir de diverses fonts i enfocaments, s'observa que, tot i un creixement econòmic destacat en les darreres dècades, Catalunya ha perdut posició relativa respecte de la UEM. L'anàlisi inclou una comparativa amb altres regions espanyoles i europees, sobre la base de la contribució de factors de naturalesa diversa (econòmica, laboral i demogràfica) al creixement del PIB per habitant. Els resultats permeten identificar els trets principals, així com les febleses i reptes del model de creixement català al segle XXI.

L'article s'estructura en cinc seccions. La primera analitza els nivells i l'evolució del PIB per habitant a Catalunya, amb un èmfasi en el retrocés relatiu respecte a la UE-27 i la UEM-19, especialment per la millora de les economies de l'est d'Europa. La segona estudia l'impacte del creixement econòmic i demogràfic en el PIB per càpita, amb una primera aproximació a les diferències del patró de creixement entre Catalunya i la UE. La tercera ofereix una panoràmica del PIB per habitant a Espanya, les comunitats autònomes i les regions europees, identificant millores a l'est d'Europa i retrocessos al sud.

La quarta secció descompon el PIB per habitant a Catalunya i la UE segons quatre factors (productivitat, ocupació, hores per ocupat i demografia) per explicar la pèrdua de posició relativa. La cinquena amplia aquesta anàlisi a 8 regions europees i 7 espanyoles per comparar models i trajectòries. Finalment, les conclusions ofereixen una visió complementària sobre els factors estructurals, sectorials i de productivitat que han condicionat el creixement.

1. L'evolució del PIB per habitant de Catalunya des de l'any 2000 i nivells relatius respecte a la UE27 i la zona euro.

El PIB per habitant a Catalunya segons les dades més recents

Disposem de dues fonts oficials alternatives per a l'estimació del PIB per habitant a Catalunya: l'estimació de l'INE i la de l'Idescat. Els càlculs de l'INE formen part de la comptabilitat regional, i ofereixen un marc comptable comparable i harmonitzat per comunitats autònomes. Les estimacions de l'INE són les que publica Eurostat. D'acord amb aquesta font, el PIB per habitant de Catalunya el 2022 (darrer any disponible) va ser de 32.550 euros, per sobre de la mitjana espanyola, i situada dins dels territoris amb un nivell més elevat, per darrere de Madrid, el País Basc i Navarra.

L'estimació que ofereix l'Idescat té en compte un conjunt més ampli d'informació per a Catalunya (no sempre disponible per a altres comunitats autònomes) i s'adapta al marc input-output de l'economia catalana elaborat pel mateix organisme. Segons aquesta font, el 2023 el PIB per habitant se situava en 36.695 euros.

Aquestes xifres superen les referides a Espanya (30.320 euros el 2023) i són properes als valors mitjans per a la UE27 (37.610 euros). Per posar-ho en context internacional, els nivells més alts de PIB per càpita corresponen a Qatar (142.068 euros el 2022), Noruega (84.158 euros), Singapur (76.495 euros) i, dins de la zona euro, a Irlanda (60.527 euros).

En tot cas, per tal de poder establir comparacions a escala internacional cal tenir en compte que cada territori té un nivell de preus dife-

rent, que afecta la capacitat adquisitiva d'un determinat nivell de renda. Per corregir aquest efecte, les comparatives internacionals del PIB per habitant s'ajusten per la paritat de poder de compra (PPC): això fa augmentar el PIB per càpita corregit en els territoris amb un nivell de preus inferiors a la mitjana (i redueix els de les economies amb preus superiors).

A Catalunya el PIB per habitant en euros estimat per l'Idescat per a l'any 2023 és un 2,4% inferior al de la UE27, però si corregim per la paritat de poder de compra de l'economia espanyola, que té un nivell de preus d'un 92% del corresponent a la UE27 el mateix any, el PIB català per habitant seria un 6,6% superior al de la UE27. Aquesta sèrie corregida utilitza la PPC per al conjunt de l'economia espanyola, que l'Eurostat publica anualment i que està només disponible a escala d'estats membres. En altres paraules, l'economia catalana se situa en nivells lleugerament inferiors a la mitjana europea pel que fa al producte per habitant, però una mica superiors a la mitjana quan es considera el poder de compra ajustant per l'efecte dels preus relatius.

Alguns treballs com el de Costa et al. (2024), realitzen una estimació de les PPC regionals respecte de la mitjana espanyola. D'acord amb aquest càlcul, l'any 2021 el nivell de preus de Catalunya representava un 106,4% de la mitjana espanyola i, tenint en compte que aquell any la PPC d'Espanya respecte de la UE era d'un 94%, la de Catalunya seria molt similar a la de la UE (d'un 99,7%), i implica poca diferència respecte del nivell relatiu en euros. Si apliquem aquesta correcció adaptada als preus de Catalunya, el PIB per habitant de Catalunya el 2021 se situaria un 96,5% del valor de la UE27.

Comparativa dels nivells de PIB per habitant de Catalunya

	Unitat	2022	2023
Magnituds de Catalunya			
Estimacions Idescat			
PIB per habitant	Euros per habitant	34.411	36.695
PIB per habitant en paritat de poder de compra	Índex UE-27 = 100	104,1	106,6
PIB per habitant en paritat de poder de compra	Índex UEM-19 = 100	99,9	102,3
Estimacions INE- Eurostat			
PIB per habitant (euros per habitant).	Euros per habitant	32.550	-
PIB per habitant en paritat de poder de compra	Índex UE-27 = 100	98,5	-
PIB per habitant en paritat de poder de compra	Índex UEM-19 = 100	94,7	-
Magnituds d'Espanya¹			
PIB per habitant	Euros per habitant	28.160	30.320
PIB per habitant en paritat de poder de compra	Índex UE-27 = 100	85,6	88,1
PIB per habitant en paritat de poder de compra	Índex UEM-19 = 100	82,2	84,5
Mangituds de la UE i la UEM			
PIB per habitant. UE-27	Euros per habitant	35.430	37.610
PIB per habitant. UEM-19	Euros per habitant	39.630	41.860

Font: elaboració a partir de dades de l'Idescat i l'INE.

Nota: les magnituds de Catalunya s'han ajustat amb la PPC per a Espanya que publica Eurostat.

¹ Les dades corresponents a Espanya són prèvies a la Revisió Estadística 2024 dels comptes nacionals

Com ha evolucionat el PIB per habitant a Catalunya a les dues darreres dècades? Un comportament oscil·lant i que amplifica la conjuntura econòmica internacional

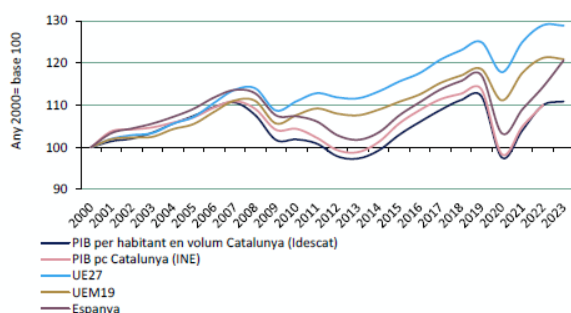
El PIB per habitant a Catalunya ha seguit una evolució lògicament lligada a la del PIB i el cicle econòmic. Resumim-ne de manera esquemàtica l'evolució des de l'any 2000. Els primers anys del segle van representar una etapa d'expansió del PIB a Catalunya que es van traduir també en un creixement del producte per habitant. La crisi financera iniciada l'any 2008 va suposar anys de caiguda en tots dos indicadors, fins al punt que el PIB per habitant en termes

constants no va recuperar el nivell previ fins a gairebé deu anys més tard. Posteriorment, la crisi sanitària va suposar un nou descens en el nivell, però si bé la caiguda va ser molt pronunciada, només es va limitar l'any 2020, i posteriorment s'ha iniciat una lenta recuperació (tot i que el nivell del 2023 encara està un 1,1% per sota del d'abans de la pandèmia, el 2019).

En termes de tot el període analitzat, l'any 2023 el PIB per habitant de Catalunya en volum havia crescut un 10,9% en comparació amb l'any 2000. El comportament ha estat molt similar tant amb les dades de PIB per habitant de

l'Idescat com les de l'INE (amb un augment d'un 10%, en aquest cas per al període 2000-2022). El creixement del PIB per habitant en el cas català ha estat menys dinàmic que a la UE-27 (amb un augment acumulat d'un 28,8%), mentre que a la zona euro ha augmentat un 20,9%.

Evolució del PIB en volum per habitant a Catalunya, Espanya i Europa



Font: Idescat i Eurostat.

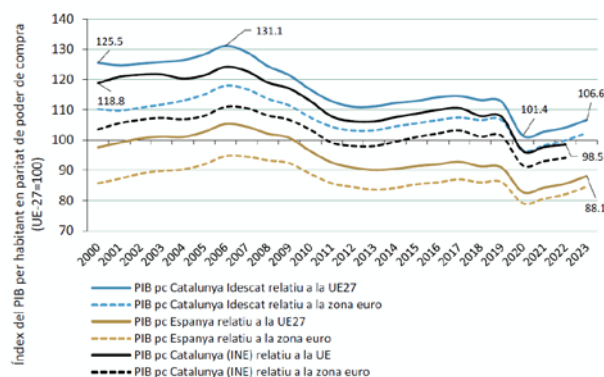
Pèrdua de posició relativa en PIB per habitant de Catalunya respecte a la zona euro i sobretot respecte a la UE

El menor creixement del PIB per habitant a Catalunya, explica que al llarg del segle XXI s'hagi perdut posició relativa en aquesta variable en comparació amb la UEM i la zona euro. D'acord amb les dades de l'Idescat, l'any 2000 Catalunya partia d'un PIB per habitant ajustat per PPC que era un 125,5% de la mitjana UE-27 i un 110,2% de la zona euro. El 2006 s'assoliren els valors relatius més alts. Però posteriorment, els efectes de la crisi financera van ser molt marcats per a Catalunya i comportaren una pèrdua de posició amb els valors mitjans europeus fins al 2013. Durant el període 2014-2019, malgrat la reactivació econòmica a Catalunya, la millora en la posició relativa va ser limitada.

L'any 2020 l'esclat de la pandèmia va conduir a una forta davallada econòmica, més inten-

sa a Catalunya que a Europa, i el PIB per habitant relatiu va marcar un mínim (101,4% de la UE-27 i 96,8% de la UEM-19). La recuperació de després de la crisi sanitària ha permès una millora moderada els anys més recents, i el 2023 els índexs relatius ajustats per PPC se situen en un 106,6% de la UE-27 i un 102,3% de la UEM-19, encara força per sota dels valors que presentaven el 2019.

Evolució del nivell relatiu de PIB per habitant de Catalunya i Espanya en relació a la UE-27 i a la zona euro (ajustat per PPC)



Font: Idescat i Eurostat.

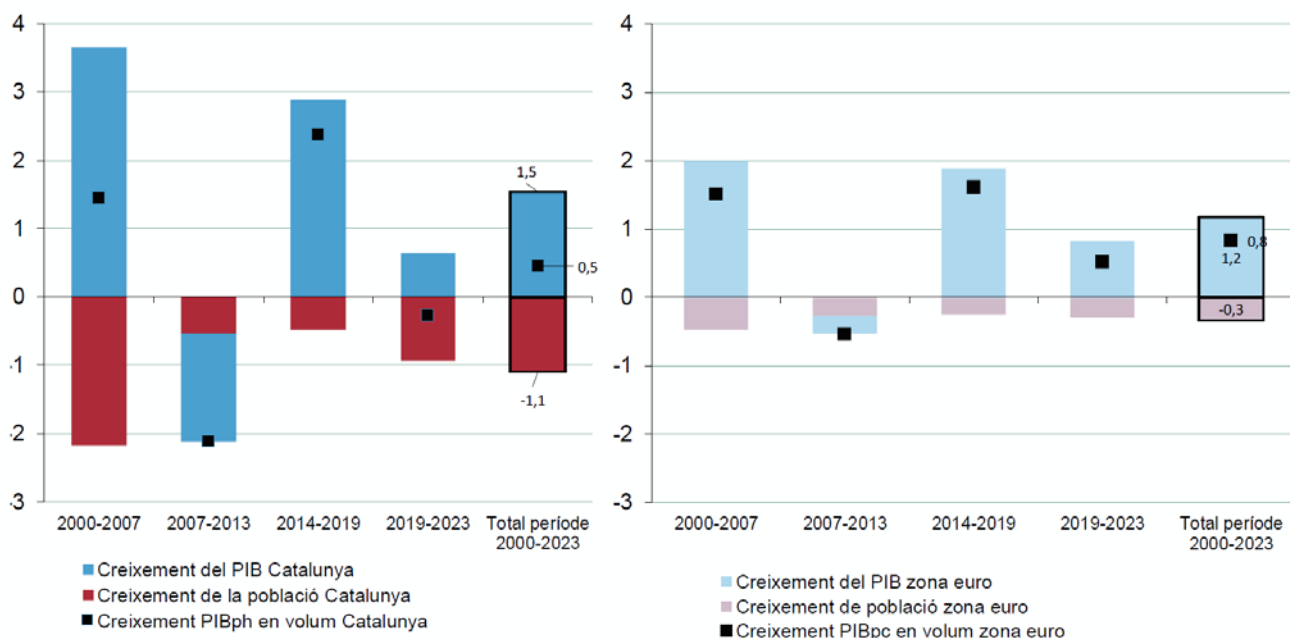
La pèrdua de posició relativa és més acusada si es compara amb la UE-27 que amb la zona euro, un fenomen que s'explica per l'evolució favorable en termes de convergència econòmica que han registrat sobretot les economies de l'est d'Europa. D'alguna manera, era d'esperar que s'hagués produït certa pèrdua de posició respecte a l'agregat de la UE27, ja que incorpora països que partien d'uns nivells de PIB ph força reduïts. El que resulta més preocupant, en aquest sentit, és la pèrdua de posició relativa respecte a la zona euro o respecte als països que eren capdavaners al principi del període. Aquests resultats són molt semblants independentment de la font que emprem, i mantenen paral·lelismes clars amb el retrocés relatiu de l'economia espanyola en conjunt.

2. Un increment de l'activitat econòmica semblant a l'europeu acompanyat d'un creixement demogràfic més pronunciat

El PIB per habitant és determinat per l'evolució del PIB i de la població. Pel que fa al primer, es pot observar que el creixement mitjà del PIB català ha estat una mica superior als de la zona euro i la UE. Durant el període 2000-2003 s'ha registrat un augment mitjà acumulatiu del PIB d'un 1,5% en el cas català (el mateix que a l'economia espanyola); mentre que la zona euro ha crescut de mitjana a un ritme de l'1,2% i la UE a l'1,3%.

Ara bé, en el creixement demogràfic s'observen diferències notables: ha estat molt més intens a Catalunya, amb un augment d'un 1,1% mitjà acumulatiu al període 2000-2023, en comparació amb un 0,3% a la zona euro (0,2% a la UE27). A Espanya el creixement demogràfic (0,8%) s'hauria situat per sota del creixement català però clarament per sobre de l'europeu. El resultat d'aquesta evolució és que el PIB per habitant ha crescut menys a Catalunya que a Europa tot i que el creixement econòmic ha estat molt semblant i fins i tot lleugerament superior. Això suggereix que, per tal de mantenir el nivell de PIB per habitant amb l'actual dinamisme demogràfic, el creixement del PIB hauria de ser més elevat.

Creixement anual del PIB per habitant i dels components PIB i població, per períodes (%)



Nota: el creixement poblacional té una aportació negativa sobre el PIB per habitant: a més creixement demogràfic, més contribució negativa.

Per tant, podem dir que Catalunya destaca com un territori amb dinamisme econòmic i també amb una forta atracció de població, cosa que apunta a un model de creixement que, com veurem posteriorment amb més detall, podríem definir com a extensiu (o intensiu en ocupació)¹. El fort augment demogràfic s'explica pel component immigratori: s'atrau població estrangera en bona part per l'alta elasticitat de la demanda de treball al cycle, així com altres elements exògens que també haurien contribuït a aquest fenomen: la posició geogràfica al sud d'Europa, amb diferencials salarials i d'oportunitats significatius respecte a les economies africanes; els lligams històrics i culturals amb determinats territoris; la facilitat en les comunicacions; la consolidació de comunitats de persones immigrants; etc.

D'altra banda, observem que en els subperíodes de recessió, com la crisi financera (2007- 2013) o la crisi sanitària (2019-2023), el PIB català registra una evolució força més desfavorable que a la zona euro, és a dir que l'economia catalana s'ha vist més afectada per les crisis econòmiques recents. Això, com veurem en apartats posteriors, s'explica en part per un mercat de treball molt més volàtil, entre altres raons a causa de la temporalitat i l'alta rotació, que ha facilitat la destrucció de molta ocupació en les recessions.

¹ Extensiu en el sentit de basar-se en la incorporació de factors productius, en aquest cas treballadors, més que no pas en el canvi tècnic o organitzatiu que permetria l'augment del producte per treballador. Veieu per exemple: Bongers, A. i Torres, J.L. (2020).

3. Evolució del PIB per habitant a les regions europees: pèrdua de posició del sud d'Europa, i retrocés més acusat a l'arc Mediterrani a Espanya

En aquest apartat analitzem com es posicionen les comunitats autònomes en termes de PIB per habitant en comparació amb la mitjana UE27, corregides per la paritat de poder de compra d'Espanya (assumint, per tant, un mateix nivell de preus relatius a la UE per a totes les comunitats espanyoles).

L'any 2022 els territoris amb un nivell més alt de PIB per habitant eren Madrid, el País Basc, Catalunya i Navarra. Si realitzem l'exercici d'ajustar per les PPC regionals del treball de Costa et al. (2024), es produeix un ajust desfavorable per a aquelles regions amb els nivells de preus relatius més alt, de manera que ara els territoris amb un nivell de PIB per habitant més elevat (amb dades 2021) serien Madrid (l'únic per sobre de la mitjana UE), País Basc, Navarra i l'Aragó.

Si es comparen els nivells relatius de PIB per càpita del 2022 amb els de l'any 2000, s'observa un retrocés relatiu a la UE-27 a una part important de les comunitats autònomes. Destaquen els retrocessos en Balears, Canàries, País Valencià, Navarra, Catalunya i La Rioja. Per contra, les que guanyen posicions són Galícia i Extremadura, i més lluny, Astúries, Castella-Lleó i l'Aragó, tots ells territoris amb un estancament demogràfic i un envelliment intens.

Pèrdua de posició relativa en PIB per habitant en comparació amb Europa

	Índex PIB pc comparat respecte la UE27 (=100)				Variació en la posició relativa				Creixement anual 2000-2022				
	2000	2013	2019	2022	Total període 2000-2022	2000-2013	2013-2019	2019-2022	PIB en volum	Població	PIB pc	PIB ph ajustat amb PPC per Cas (2021)	PPC respecte la UE27=1 (2021)
Andalusia	72.0	67.0	67.0	64.0	-8.0	-5.0	0.0	-3.0	1.4	0.7	0.7	66.8	0.884
Aragó	102.0	99.0	99.0	94.0	-8.0	-3.0	0.0	-5.0	1.2	0.5	0.7	96.6	0.908
Astúries	82.0	80.0	80.0	78.0	-4.0	-2.0	0.0	-2.0	0.8	-0.3	1.0	81.2	0.880
Balears	123.0	96.0	97.0	90.0	-33.0	-27.0	1.0	-7.0	1.5	1.7	-0.2	79.2	0.981
Canàries	95.0	76.0	73.0	68.0	-27.0	-19.0	-3.0	-5.0	2.2	1.2	1.0	69.5	0.865
Cantàbria	91.0	83.0	84.0	80.0	-11.0	-8.0	1.0	-4.0	1.1	0.4	0.7	81.3	0.902
Castella Lleó	88.0	85.0	86.0	82.0	-6.0	-3.0	1.0	-4.0	0.8	-0.2	1.0	86.8	0.878
Castella La Manxa	76.0	71.0	71.0	69.0	-7.0	-5.0	0.0	-2.0	1.6	0.8	0.9	79.0	0.808
Catalunya(INE)	118.8	106.1	107.7	98.5	-20.3	-12.7	1.6	-9.2	1.5	1.0	0.5	91.8	0.997
CATALUNYA(Idescat)*	125.5	111.1	112.6	106.6	-23.2	-14.4	1.5	-10.3	1.5	1.1	0.5	-	-
País Valencià	93.0	78.0	79.0	74.0	-19.0	-15.0	1.0	-5.0	1.4	1.0	0.4	78.3	0.883
Extremadura	62.0	64.0	66.0	65.0	3.0	2.0	2.0	-1.0	1.3	0.0	1.3	73.1	0.816
Galícia	76.0	81.0	82.0	79.0	3.0	5.0	1.0	-3.0	1.5	0.0	1.5	82.9	0.875
Madrid	131.0	124.0	124.0	117.0	-14.0	-7.0	0.0	-7.0	2.1	1.1	1.0	103.4	1.047
Múrcia	82.0	75.0	74.0	71.0	-11.0	-7.0	-1.0	-3.0	1.8	1.2	0.6	78.1	0.842
Navarra	124.0	111.0	110.0	103.0	-21.0	-13.0	-1.0	-7.0	1.5	0.9	0.7	97.7	0.972
País Basc	120.0	117.0	117.0	109.0	-11.0	-3.0	0.0	-8.0	1.3	0.3	1.1	99.8	1.004
La Rioja	109.0	98.0	96.0	90.0	-19.0	-11.0	-2.0	-6.0	1.2	0.7	0.5	94.7	0.872
ESpanya	97.6	90.1	90.9	85.6	-12.0	-7.5	0.8	-5.3	1.5	0.7	0.8	84.2	0.937

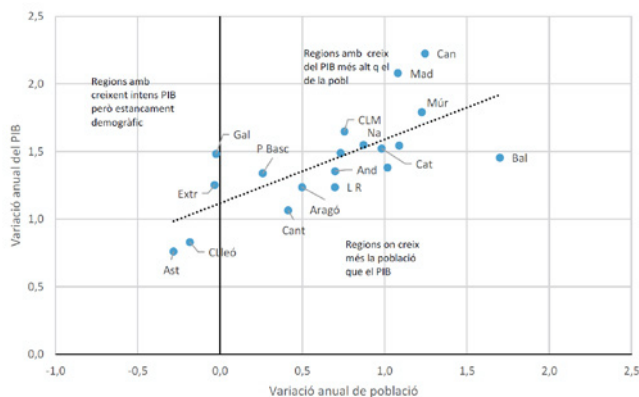
Font: Idescat i INE

Les dades d'Idescat del 2022 corresponen al 2023, i la pèrdua també al període 2000-2023.

Les diferències més grans en la pèrdua de posició es van registrar al subperíode 2000-2013, la qual cosa suggereix diferències en el patró de creixement en l'expansió 2000-2007 i en els ajustos durant la crisi financera. A la recuperació 2013-2019 gairebé tots els territoris van registrar una millora relativa, i amb la crisi sanitària, es produeix un descens relatiu a tots els territoris. Cal destacar que les dades de

la comptabilitat regional l'INE només arriben al 2022 i, com ja hem vist a l'apartat anterior, les dades d'Idescat per a Catalunya i les de la comptabilitat anual de l'INE per a Espanya confirmen que el 2023 s'ha continuat produint una millora en la posició relativa a Europa. És a dir, després de la forta davallada amb l'esclat de la pandèmia el 2020, els tres anys posteriors s'ha començat a recuperar part del terreny perdut.

Creixement del PIB i població per CAs (2000-2022)



En general, s'observa que el creixement del PIB entre comunitats autònomes ha tingut menys dispersió que l'evolució demogràfica, amb un fort dinamisme poblacional en alguns territoris i retrocés en d'altres. Això ha condicionat en part l'evolució del PIB per habitant. Alguns territoris amb envelliment o estancament demogràfic (com ara Galícia o Extremadura) han aconseguit un dinamisme notable del PIB, mentre que d'altres han presentat un creixement feble del PIB, però l'estancament demogràfic ha fet millorar el seu PIB ph relatiu (Astúries, o Castella i Lleó). Per contra, trobem territoris com Balears, Múrcia i Canàries, que han experimentat un creixement del PIB notable, però l'expansió demogràfica ha estat tan intensa que el PIB per habitant s'ha vist molt més frenat.

En tot cas, a finals del 2024 està previst que l'INE faci una revisió estadística de la Comptabilitat Regional (per tal d'adaptar-la a la revisió 2024 dels comptes nacionals per mandat d'Eurostat, i també incorporant les noves xifres del nou cens poblacional). Això podria afectar de manera notable als valors de PIB per habitant, tot i que probablement implicarà pocs canvis en l'evolució.

Comportament del PIB per habitant relatiu a les regions europees

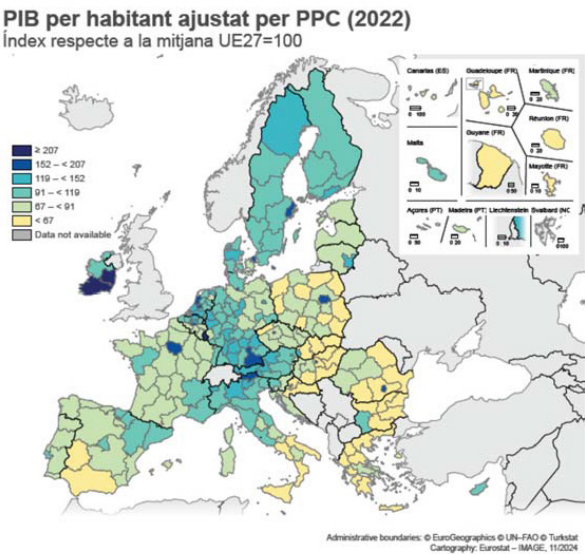
En aquest subapartat analitzem dades regionals de PIB per habitant ajustat per PPC publicades per Eurostat i per la base de dades regional Ardeco (Comissió Europea). Quan s'examina el PIB per habitant relatiu a la UE a les regions NUTS 2 per a l'any 2022, s'observa que les regions amb un nivell més alt corresponen a Irlanda²; a capitals com Praga, Brussel·les, Bucarest o Il·le de França (on s'ubica París), i algunes regions alemanyes, daneses o dels Països Baixos. Els nivells de PIB per habitant més baixos corresponen a regions ultramar de França, regions de Bulgària, Grècia, Romania i Croàcia. Cal destacar que les dades d'Eurostat i Ardeco per a les regions espanyoles corresponen a les de l'INE (de la Comptabilitat Regional).

² Tal com s'apunta a De la Fuente (2023), les dades de PIB d'Irlanda estan distorsionades per la presència de grans multinacionals, a les que s'atribueix una part significativa del valor afegit que generen aquestes empreses a la UE.

PIB per habitant en PPS (UE=100). Regions europees (NUTS 2)
 amb un nivell més alt i més baix i amb més canvi en la posició relativa

Regions amb un nivell més elevat (2022)	Valor	Regions amb una millora més significativa	Canvi en l'índex relatiu (2000-2022)
IE05 Southern	286	IE05 Southern	162 (passa de 124 a 286)
LU00 Luxembourg	257	RO32 București-Ilfov	119 (passa de 58 a 177)
IE06 Eastern and Midland	247	LT01 Sostinės regionas	80 (passa de 53 a 133)
CZ01 Praha	207	IE06 Eastern and Midland	80 (passa de 167 a 247)
BE10 Bruxelles- Capitale	196	CZ01 Praha	63 (passa de 53 a 133)
DE60 Hamburg	195	BG41 Yugozapaden	58 (passa de 39 a 97)
DK01 Hovedstaden	191	PL91 Warszawski stołeczny	57 (passa de 105 a 162)
RO32 București-Ilfov	177	HR05 Grad Zagreb	57 (passa de 77 a 134)
DE21 Oberbayern	169	HU11 Budapest	53 (passa de 105 a 158)
NL32 Noord-Holland	168	RO42 Vest	51 (passa de 27 a 78)
Regions amb un nivell més baix (2022)	Valor	Regions amb una pèrdua més significativa	Canvi en l'índex relatiu (2020-2022)
FRY5 Mayotte	30	BE10 Bruxelles- Capitale	-49 (passa de 245 a 196)
FRY3 Guyane	40	AT13 Wien	-43 (passa de 185 a 142)
BG31 Severozapaden	40	IT14 Lazio	-42 (passa de 152 a 110)
EL41 Voreio Aigaio	41	EL42 Notio Aigaio	-38 (passa de 105 a 67)
BG32 Severen tsentralen	42	IT12 Umbria	-38 (passa de 121 a 83)
BG42 Yuzhen tsentralen	43	DE71 Darmstadt	-35 (passa de 181 a 146)
RO21 Nord-Est	46	ITH2 Trento	-35 (passa de 165 a 130)
HR02 Panonska Hrvatska	46	ITH5 Emilia-Romagna	-34 (passa de 151 a 117)
EL54 Ipeiros	47	ES53 Illes Balears	-33 (passa de 123 a 90)
AL51 Anatoliki Maked, Thraki	47	ITC2 Valle d'Aosta	-33 (passa de 162 a 129)
Pro- memòria			
Catalunya (dades Eurostat-CRE)	99		
Catalunya (dades Idescat)	104		
Espanya	86		

Font: Eurostat.

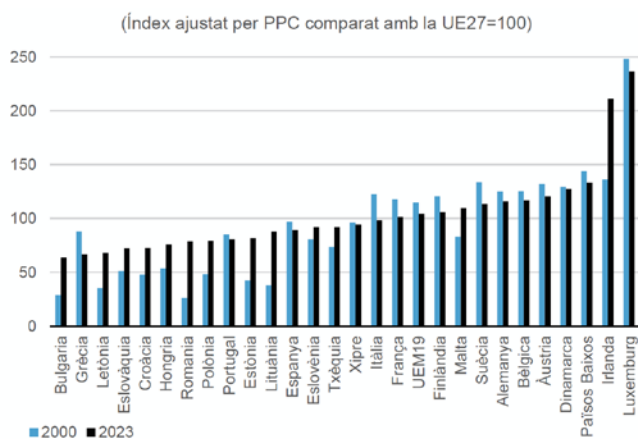


D'altra banda, les dades disponibles i la literatura econòmica relacionada conclouen que en el si de la UE27 s'ha produït una convergència en els nivells de PIB per habitant a les dues darres dècades, tant a per països com a escala regional: els territoris que partien d'un nivell més baix són els que han anotat un creixement més alt, i per tant s'han aproximat als nivells mitjans de PIB per habitant.

No obstant això, com ja s'ha apuntat, aquesta convergència sobretot ha estat protagonitzada per territoris de l'est d'Europa (Comissió Europea, 2024) que partien de nivells força més baixos i que han registrat un creixement econòmic

mic significatiu (combinat amb un creixement lent de la seva població, perquè en molts casos han experimentat sortida neta de població). En canvi, els quatre països del sud d'Europa que partien de nivells de PIB per habitant també més baixos (Grècia, Portugal, Espanya i Itàlia), han experimentat un estancament o empitjorament de la seva posició relativa.

Variació en la posició relativa de PIB per habitant dins la UE



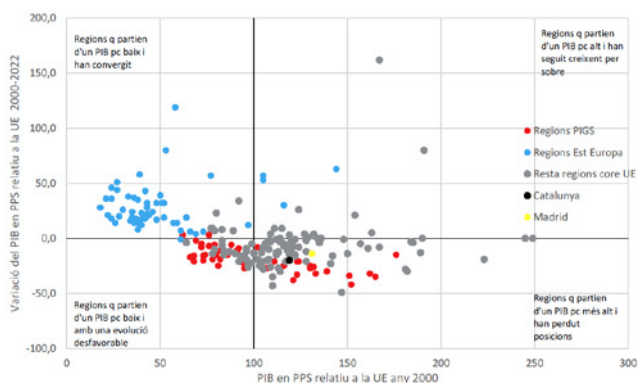
Font: Eurostat.

Així, l'any 2000 tots els països de l'est d'Europa mostraven un PIB per habitant molt per sota de la mitjana de la UE27 i també per sota d'Espanya o Grècia (l'última posició corresponia a Romania, amb un nivell un 26,4% de la mitjana). L'any 2023 (que són les dades més re-

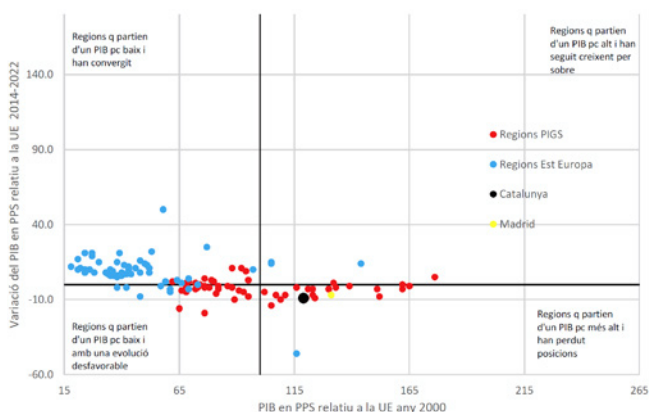
cents per als estats membres) Eslovènia i Txèquia mostren uns nivells de PIB per habitant que superen els d'Espanya (89,2%), mentre que Grècia mostra el valor relatiu més baix (66,8%), només per darrere de Bulgària. Aquest comportament desfavorable dels països del sud d'Europa sobretot va produir-se durant la crisi financera i de l'euro, un episodi que va perjudicar molt menys a les economies de l'est d'Europa que no formen part de la unió monetària.

El primer gràfic de dispersió confirma la convergència per regions en el conjunt de la UE27 per al període 2000-2022: en general, les regions que partien d'un PIB per habitant més baix, han registrat un creixement més intens d'aquesta variable (i viceversa). Aquesta convergència entre regions va ser més intensa a la primera part del període, i des del 2014 al 2022 la convergència s'atura de manera important. A més, quan es diferencien les regions segons si pertanyen a l'Est d'Europa, al sud d'Europa (PIGS als gràfics) a l'Europa central, de nou es veu clarament que la convergència és protagonitzada en exclusiva pel primer grup de regions. En particular, es constata una millora en les regions de l'est d'Europa més urbanes, i més properes al centre del europeu, regions que s'han beneficiat també de deslocalització industrial procedent de països com Alemanya.

Convergència en PIB pc a les regions de la UE (2000-2022)



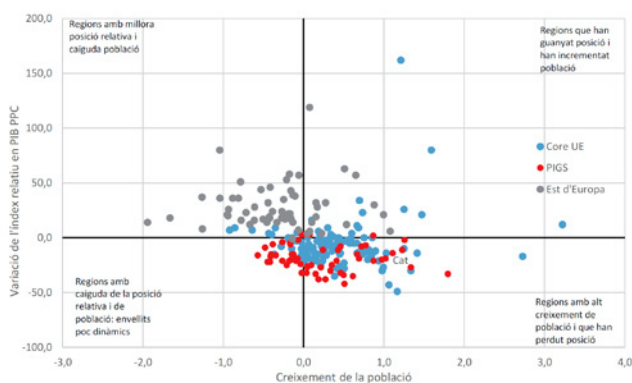
Convergència en PIB pc a les regions de la UE (2014-2022)



Catalunya se situa dins del grup de regions que partien d'un nivell de PIB per habitant força per sobre de la mitjana i que perden posicions, en la línia del que succeeix a bona part de regions del sud d'Europa. En particular, destaca la pèrdua d'algunes regions del nord d'Itàlia amb un nivell de partida força alt, superior al de Catalunya (com Umbria, Trento, Emília-Romanya, Ligúria o Piemont).

D'altra banda, també s'observa certa relació negativa entre els canvis en la posició relativa en PIB per habitant i l'evolució poblacional, però de nou amb diferències per subàrees: les regions de l'est d'Europa milloren també perquè la seva població s'ha reduït, mentre que una bona part de les regions del sud d'Europa (i també les regions centrals o nucli de la UE) han experimentat augments destacats de població.

Creixement del PIB pc i de la població (2000-2022)

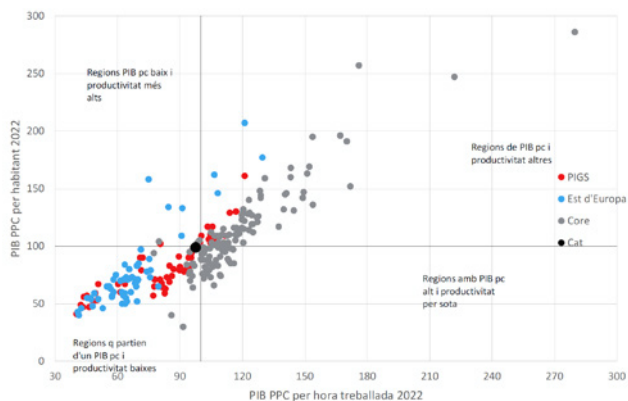


Per acabar aquesta secció, és obligat recordar la intensa correlació entre el PIB per ha-

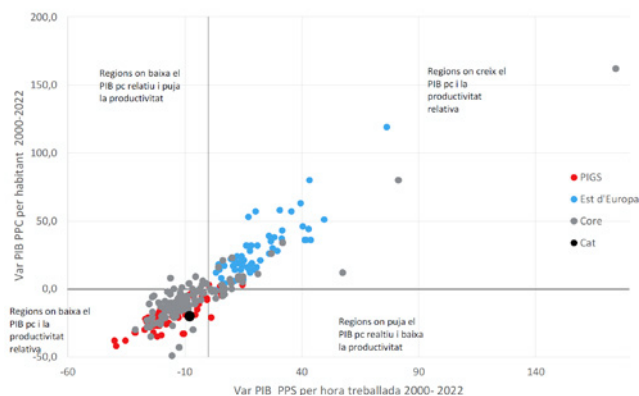
bitant amb els nivells de productivitat laboral, tal com destaquen molts treballs (per exemple: Aspachs i Solé (2024) o Banc d'Espanya (2022)). Efectivament, les regions que mostren uns nivells més alts del PIB per habitant, també presenten valors elevats del PIB per hora treballada. De la mateixa manera, els territoris que més han augmentat el seu PIB per habitant, també registren un creixement intens en la productivitat per hora treballada. Segons les dades del 2022 de PIB per hora treballada (ajustat per PPC), les regions amb productivitat més baixa acostumen a situar-se a l'Est i el sud d'Europa. La diferència entre la productivitat de les regions amb productivitat baixa i entre les que la tenen alta ha augmentat de manera notable les darreres dues dècades.

Pel que fa a les regions espanyoles, Aspachs (2023) destaca que l'any 2000 la majoria presentava valors mitjans de productivitat. Al període 2000-2022 es produeix cert empitjorament, i més de la meitat de les regions passa al grup de productivitat baix (el País Basc és l'excepció, i puja al grup de productivitat elevada). En el cas de Catalunya, el seu índex de PIB per hora treballada (ajustat per PPC) respecte a la mitjana UE27 (base 100) ha passat d'un 105,4% l'any 2000 a un 97,5% l'any 2022. La pèrdua relativa seria més limitada que en el cas del PIB per habitant ajustat INE-Eurostat (que ha passat de 119% a un 98,5%). Per a l'economia espanyola, l'índex de PIB per hora treballada ha passat d'un 101,2% (any 2000) a un 92,6% (any 2022).

Correlació entre el nivell del PIB per habitant
i la productivitat per hora



Correlació entre la variació de posició relativa del PIB per
habitant i de la productivitat per hora (2000-2022)



4. Descomposició de PIB real per habitant en quatre components: el paper determinant de la productivitat aparent en el creixement a llarg termini.”

La literatura econòmica ha tractat àmpliament la descomposició del PIB per habitant en diversos components, a partir de la desagregació en una equació que inclou la productivitat del treball i factors relacionats amb el creixement i l'estructura demogràfica, i el grau d'ocupació del mercat de treball (variables relacionades amb l'ocupació). Si seguim la descomposició realitzada al treball de De la Fuente i Doménech (2023) entre altres, podem expressar el PIB per habitant en volum com el producte de quatre factors:

$$PIB_{ph} = \frac{PIB}{H} * \frac{H}{L} * \frac{L}{pob_{16-64}} * \frac{pob_{16-64}}{pob_{total}}$$

$$PIB_{ph} = PAH * Hl * T.Ocup * T_{16-64}$$

On:

PIB_{ph} = PIB per habitant (en volum); H= hores treballades;

L = nombre de treballadors ocupats; pob₁₆₋₆₄= població en edat de treballar; pob_{total} =

població total;

PAH = productivitat aparent del treball per hora;

Hl= hores per ocupat;

T.Ocup = taxa d'ocupació;

T₁₆₋₆₄= població en edat de treballar

Per tant, el PIB per habitant i el seu creixement es descomponen en la contribució de la productivitat (mesurada pel PIB en volum per hora treballada); de la durada de la jornada laboral (mesurada pel total d'hores treballades anuals dividides per les persones ocupades); de la taxa d'ocupació, és a dir, la proporció de persones ocupades de la població en edat de treballar (franja de 15 a 64 anys, la considerada per Eurostat); i de la proporció de la població en edat de treballar sobre el total de població. És a dir, el creixement del PIB per càpita és fruit, des d'aquesta perspectiva, de la productivitat del treball, la intensitat d'ús del factor treball (en ocupats per població en edat de treballar i en hores treballades per ocupat) i un factor d'estructura demogràfica. A continuació presentem els resultats bàsics d'aquesta descomposició per al PIB per habitant de Catalunya, utilitzant les dades de la Comptabilitat regional de l'INE i de la base de dades Ardeco per al període 2000-2022. Es mostra la contribució dels quatre factors en quatre etapes temporals: l'expansió econòmica de l'etapa 2000-2008, la crisi financera del 2008-2013, el període

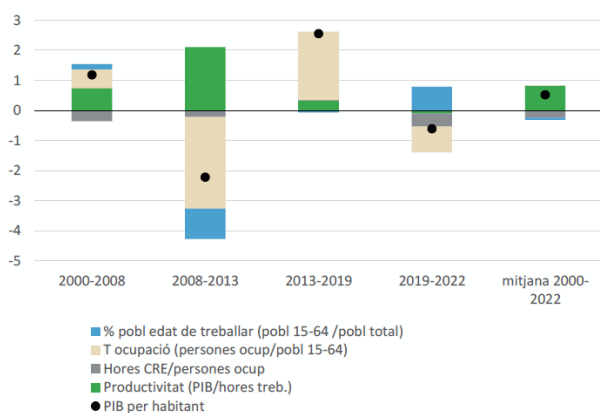
de recuperació del 2014 al 2019, i l'esclat de la pandèmia i posterior recuperació (del 2019 al 2022).

En el conjunt del període, el creixement del PIB per habitant en volum a Catalunya s'explica sobretot per la contribució del factor productivitat, mentre que la taxa d'ocupació tindria una contribució nul·la, i els factors demogràfics i de jornada laboral han registrat una contribució negativa.

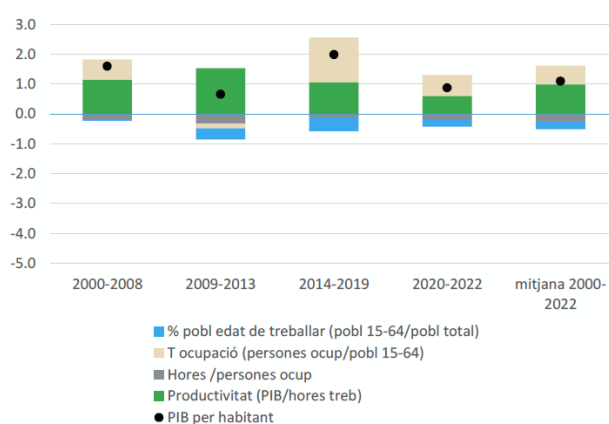
S'observa que taxa d'ocupació és el component més procíclic, amb una aportació positiva significativa en les expansions. Durant la recessió financera va registrar una contribució molt negativa, mentre que durant la crisi sanitària l'aportació negativa va ser més suau, probablement per

l'ús d'eines com els ERTOS que van facilitar l'ajust temporal de l'activitat sense destruir tanta ocupació i també facilitant un ajust en les hores treballades. En aquest sentit, s'ha de tenir en compte que quan es disposi de les dades del 2023 i de les sèries revisades de la CRE i la població és molt probable que la contribució de la taxa d'ocupació durant la crisi sanitària i la recuperació posterior ja no sigui negativa, atès el fort aflorament en la població ocupada. De fet, la taxa d'ocupació de 15 a 64 anys procedent de l'Enquesta de Població Activa per a Catalunya de l'any 2023 supera la corresponent al 2019, amb una evolució més favorable que amb les dades Ardeco.

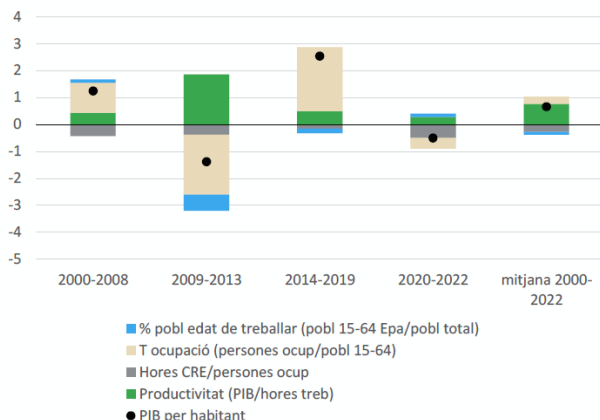
Descomposició del creixement del PIB per habitant en volum de Catalunya (% mitjana anual acumulativa)



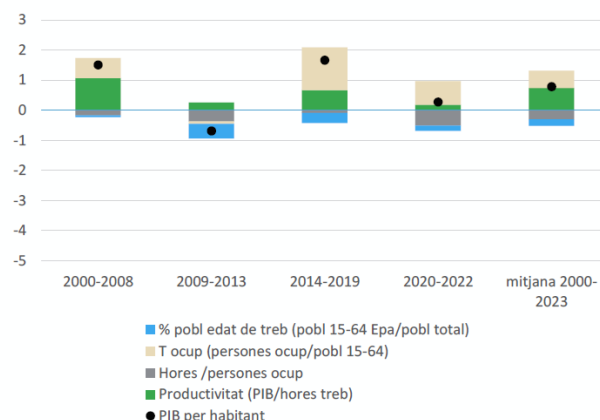
Descomposició del creixement del PIB per habitant en volum de la UE (% mitjana anual acumulativa)



Descomposició del creixement del PIB espanyol per habitant en volum (% var anual acumulativa)



Descomposició del creixement del PIB UEM per habitant en volum (% var anual acumulativa)

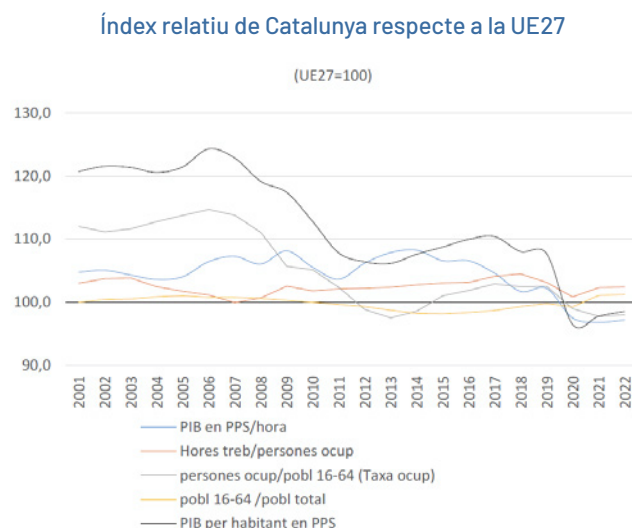


Pel que fa a les hores per treballador, segueixen una tendència gradual a la reducció i per aquest motiu la seva aportació és lleugerament negativa en gairebé tots els períodes. Quant al factor productivitat, mesurada en PIB per hora treballada, va registrar un creixement poc dinàmic en els períodes de bonança. Durant la crisi financera sí que va augmentar, tot i que part d'aquest increment és un efecte "fictici" derivat del fort ajust en l'ocupació. Durant la crisi sanitària i posterior recuperació la productivitat aparent ha restat estancada. Per acabar, el factor demogràfic té una aportació negativa molt reduïda en el conjunt del període, però durant la crisi financera va ser negativa perquè l'alentiment de la immigració va moderar el creixement de la població en edat de treballar. Les dades ardeco assenyalen una contribució positiva del factor demogràfic durant la crisi sanitària, que podria tenir relació amb el fort creixement de la població en edat de treballar als anys més recents a Catalunya. En tot cas, de nou cal recordar que quan es disposi de les pròximes dades revisades, les contribucions del període de la crisi sanitària poden registrar variacions notables.

Si realitzem la mateixa descomposició per al PIB per habitant en el cas espanyol, les conclusions són molt similars a Catalunya. Quan s'analitza el cas de la zona euro, en canvi, emergeix un patró diferent. D'una banda, la productivitat té un creixement positiu a la zona euro a tots els períodes i augmenta per sobre de Catalunya especialment als períodes de bonança econòmica. La contribució de la taxa d'ocupació fa millorar notablement el PIB per habitant, molt més que en el cas català, tot i que el marge de millora futura és limitat tenint en compte que la taxa d'atur a la UEM ha assolit valors mínims. Les hores per ocupat tenen una contribució negativa per la tendència de descens en les jornades

de treball. El factor poblacional també juga en contra en el cas de la UEM: la tendència d'envel·liment ha implicat una contribució negativa (i la immigració no arriba a suavitzar-ho de manera significativa com en el cas català). La descomposició per a la UE27 és similar a la UEM, però amb una aportació més gran del factor productivitat. En aquest sentit, el treball recent de la Cambra de Comerç de Barcelona sobre el model productiu català (2024), també identifica l'estancament de la productivitat a Catalunya en períodes expansius, igual que l'evolució volàtil i procíclica en la taxa d'ocupació.

Per tant, a tall de resum, el model català presenta un diferencial desfavorable en comparació amb la UE en termes de creixement del PIB per hora (que mostra una evolució poc dinàmica especialment en les expansions). Aquest és el principal factor que explica la pèrdua de posició relativa de l'economia catalana dins el context europeu.



Font: Elaboració a partir d'Idescat, Eurostat i Ardeco.

El segon element explicatiu de la pèrdua de posició en PIB per habitant seria el pitjor compor-

tament en la taxa d'ocupació, i hi ha marge de millora per a augmentar la seva contribució positiva (en altres paraules, reduir la taxa d'atur fins a paràmetres europeus). També seria recomanable un comportament menys procíclic i volàtil en l'ocupació, perquè la literatura conclou que en el cas de l'economia espanyola (extrapolable al cas català) les recessions van acompanyades de retallades molt intenses en la població ocupada, i això acaba generant més costos socials i econòmics, i més impacte negatiu a mitjà termini. De fet, el cas de la crisi sanitària, quan l'ajust de l'ocupació va ser més suau que en recessions anteriors, podria suposar l'adopció d'un nou patró menys desfavorable i més similar a la resta de països de l'euro. Caldrà veure si en un futur, quan es produeixi una recessió, es consolida aquest nou patró amb més ús d'instruments com els ERTO, que ajusten les hores treballades i preserven en grau més alt les plantilles.

Finalment, cal esperar que en un futur el factor poblacional registri una contribució nul·la o negativa al creixement del PIB per habitant pel context d'envelliment demogràfic de les economies occidentals, modulats en més o menys mesura pels fluxos d'immigració. De la mateixa manera, les hores treballades per ocupat han seguit una lenta tendència a la baixa a les darreres dècades i tampoc poden suposar una font de creixement futur per al PIB per habitant.

En definitiva, la productivitat (PIB per hora) és el determinant clau per a millorar la posició relativa de l'economia catalana respecte als països europeus més avançats. La teoria econòmica associa la productivitat laboral amb la quantitat de capital tangible per treballador i amb la resta de factors qualitatius que incrementen la producció (Banc d'Espanya, 2023). Aquest altre conjunt de factors qualitatius o d'eficiència tècnica s'anomena productivitat total dels factors (PTF, d'ara endavant)

La literatura econòmica posa èmfasi, per tant, en la PTF com el principal determinant del creixement del producte (i del PIB per habitant) a llarg termini. Aquesta nota no aborda l'estimació d'aquest component ni sobre els seus determinants a llarg termini, discussió que compta amb una llarga trajectòria i requereix aportacions més específiques³. En aquest sentit, la PTF mesura tot el creixement del producte que no s'explica per la mera acumulació de factors de producció, i per tant és una espècie de "caixa negra" (Fundación BBVA, 2006) que incorpora el paper d'altres factors productius, com el capital tecnològic, el capital humà i el capital públic productiu, sempre que aquests no s'especifiquin a la funció de producció. Per tant, la manca de dinamisme de la productivitat a Catalunya podria relacionar-se, entre altres elements, amb la insuficient dotació de capital tecnològic (amb un baix pes en innovació), les febleses en el capital humà (amb desajustos educatius, etc.) i altres elements qualitatius, com l'eficiència empresarial o la qualitat de la regulació o les institucions.

5. Descomposició del creixement del PIB real per habitant en una mostra seleccionada de regions

A continuació, oferim una comparativa del creixement del PIB per habitant a Catalunya amb la trajectòria d'altres regions a partir de la descomposició del creixement en els factors assenyalats. L'objectiu és distingir, en la mesura del possible, les línies bàsiques del patró de creixement de l'economia catalana i contrastar-ne les especificitats i els aspectes compartits amb altres economies regionals. Efectuem aquesta comparació amb regions

³ Per un aprofundiment en els factors que influeixen en la productivitat en general i en la seva evolució comparada per a l'economia catalana, consulteu el treball de Mussons i Pedrós (2024) presentat en aquest mateix Congrés.

europnees i amb altres comunitats autònomes d'Espanya.

Per la comparativa amb regions europees, s'han seleccionat territoris NUTS-2 amb un mínim del 25% de la població catalana l'any 2000, considerant el nivell inicial de PIB per habitant i el seu creixement fins al 2022. Les regions seleccionades representen diferents trajectòries, des de convergències fins a retrocessos relatius respecte a Catalunya:

- Regions amb un PIB per habitant semblant al català l'any 2000 i un:
 - Creixement semblant el 2000-2022.
 - Creixement superior el 2000-2022.
- Regions amb un PIB per habitant superior al català l'any 2000 i un:
 - Creixement més feble que el català.
 - Creixement superior al català.
- Regions amb un PIB per habitant inferior al català l'any 2000 i una convergència fins al punt de superar el PIB per càpita català el 2022.

De les 39 regions no espanyoles resultants, s'ha procedit a seleccionar-ne 8 que es presenten a la taula següent, en què s'especifiquen també els llindars considerats per classificar el nivell de partida i el ritme de creixement relatius a Catalunya:

	Creixement 2000-2022			
		Superior (+ 5 pp)	Semblant (+/- 1 pp)	Inferior (-5 pp)
Nivell de PIB per habitant respecte a Catalunya l'any 2000	Superior (+ 15%)	Anvers (Bèlgica)		Ligúria (Itàlia)
	Semblant (+/- 2,5%)	Bretanya (França) i Münster (Alemanya)	Borgonya (França) i Aquitània (França)	
	Inferior (-15%)	Budapest (Hongria) i Varsòvia (Polònia)		

Tenint en compte les diferències estructurals de partida i de trajectòria de creixement, així com la menor disponibilitat de dades sobre el mercat laboral, el contrast amb les regions d'Europa de l'Est seleccionades es fa per separat.

Creixement mitjà anual per períodes del PIB per habitant a diverses regions europees. 2000-2022



Si analitzem la trajectòria comparada del PIB per càpita entre Catalunya i les regions seleccionades per als principals subperíodes, marcats per diferents fases del cicle, el comportament de l'economia catalana presenta diferències importants amb la resta.

Durant els primers anys dels dos mil, en el període d'auge anterior a la crisi financera, el creixement va ser mitjà-alt en el context d'aquestes regions. El dinamisme d'economies com la d'Anvers o Münster va ser clarament superior, però el creixement mitjà a Catalunya va superar el de les economies franceses i italianes considerades.

En canvi, els efectes de la crisi financera van ser molt intensos: la contracció acumulada del PIB per habitant català només és superada pel sotrac que va patir l'economia lígur, d'entre les regions comparades. L'evolució de la resta d'economies considerades va ser molt més equilibrada i, a excepció d'un retrocés moderat del PIB per càpita de la Borgonya, en el període

2008-2014 la situació s'acosta més a un estancament. Al període 2013-2019, de reactivació posterior a la crisi, el creixement del PIB per habitant a Catalunya se situa molt per sobre de la resta de regions representades, mentre que l'efecte net de la pandèmia i la recuperació que la va seguir (unida a una intensa represa del creixement demogràfic català sobre la base de fluxos migratoris) és de contracció del PIB per càpita, en contrast amb la situació general d'estancament o creixement moderat.

En resum, destaca la forta volatilitat de Catalunya en reacció als cicles econòmics i les fases de crisi i reactivacions. Tanmateix, es tracta d'una volatilitat asimètrica, a causa de la sobreacció davant les crisis. Així, els efectes persistents de les contraccions experimentades durant la Gran Recessió i la pandèmia fan que el creixement mitjà per al conjunt del període a Catalunya sigui bastant moderat i més baix que el de la majoria de les regions considerades, amb la clara excepció de la Ligúria.

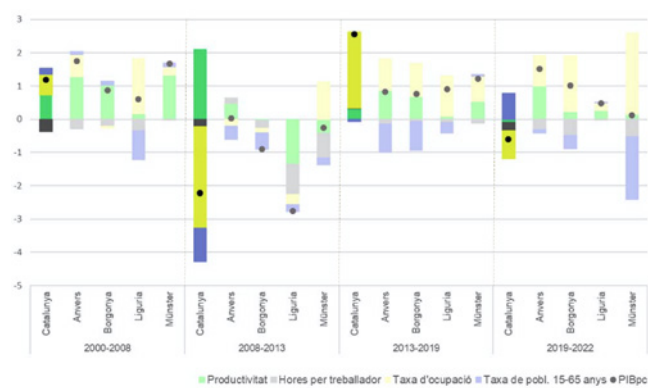
Ara bé, quan es considera aquest creixement des del punt de vista dels seus components, emergeixen altres característiques definitòries d'un cert patró català de creixement al segle XXI en el context europeu: la baixa contribució de la productivitat a les fases expansives, el comportament molt procíclic de l'ocupació, i amb menor intensitat dels factors demogràfics, que creixen intensament en les fases expansives i s'estanquen en èpoques de crisi.

Si es distingeixen per etapes els factors de creixement, emergeixen tres grans situacions, a més de la que dibuixa la trajectòria de l'economia catalana. D'una banda, a la regió alemanya de Münster la productivitat és procíclica i impulsa clarament les fases de creixement, i es registra un creixement continuat de la taxa d'ocupació a través dels diversos perío-

des. L'ajust en temps de crisi es va produir a través de la reducció del temps treballat (mentre, en termes nets per al període 2008-2014, la taxa d'ocupació augmentava).

En segon lloc, un cas extrem en aquesta selecció, però representatiu l'evolució d'altres regions industrials italianes (i algunes de franceses): la regió italiana de la Ligúria, que ha travessat una fase d'estancament al segle XXI. En aquest cas, la productivitat va aportar molt poc a la fase expansiva prèvia a la crisi financera i posteriorment s'ha contret (a excepció del període 2019-2022, en què es detecten algunes anomalies per a diverses regions). L'augment de la taxa d'ocupació a la Ligúria ha coincidit amb una caiguda notable a llarg termini de la proporció d'habitants en edat de treballar, cosa que apunta que aquest increment de l'ocupació s'hauria recolzat en l'increment de la participació laboral de col·lectius amb taxes d'ocupació tradicionalment baixes, com poden ser les dones, d'origen italià o no.

Descomposició del creixement del PIB per càpita regional per subperíodes. 2000-2022



El tercer cas, el d'Anvers, és el d'un creixement de la productivitat continuat i remarcable i d'un creixement de la taxa d'ocupació, excepte en temps de crisi. El cas de la regió de Borgonya (i el de les altres dues regions franceses

considerades) haurien viscut una trajectòria intermèdia: forta caiguda tendencial de la proporció de població en edat de treballar, ajustos en temps de crisi principalment a través del temps mitjà treballat, i creixement de la productivitat suau però sostingut.

L'evolució dels components del PIB per càpita català presenta trets diferencials amb aquestes trajectòries regionals. En primer lloc, com avançàvem, l'aportació relativament baixa de la productivitat en les fases de creixement. Les dues etapes de ràpid creixement del PIB, 2000-2008 i 2014-2019, estan marcades per un dinamisme relativament baix o molt baix de la productivitat en comparació amb la resta de regions (tret de la Ligúria, novament). En la primera etapa, en què el creixement mitjà del PIB per habitant superava el de la majoria de les regions considerades, l'avenç de la productivitat va ser el segon més baix. I en la fase de recuperació posterior a la crisi financera, quan el creixement del PIB per càpita a Catalunya va ser molt superior a la resta, el comportament de la productivitat relativa és fins i tot més decebedor.

D'altra banda, cal destacar el fort repunt de la productivitat durant els anys de la crisi financera. En aquest cas, tot i que pot recollir els efectes parcials d'una millora en empreses i branques per la reassignació forçada per la crisi, l'efecte és principalment estadístic: deriva de la destrucció de llocs de treball i la caiguda de l'activitat general en branques de baixa productivitat. Aquesta anomalia assenyala també l'existència d'una important dualitat en l'entramat productiu, amb activitats de productivitat molt per sota de la mitjana de l'economia catalana que haurien viscut una forta expansió en els primers anys del segle XXI (i poden haver moderat el creixement de la productivitat mitjana en els anys 2000-2008).

Tanmateix, i a causa dels moviments compensatoris entre fases de la resta de factors, el saldo per al que portem de segle XXI és sorprenent: la productivitat del treball hauria tingut la principal contribució al creixement a llarg termini, i superaria l'aportació en altres regions aparentment més dinàmiques.

El segon factor amb diferències significatives amb les altres regions és el temps de treball mitjà (o les hores per treballador). Aquest component ha tendit a reduir-se molt més en fases expansives, que no en temps de recessió. Durant la crisi financera, i a diferència d'altres economies europees, el temps de treball no va constituir el principal factor d'ajust a la contracció de la demanda de treball per part de les empreses. La temporalitat i rotació són, per tant, trets estructurals i que tendeixen a augmentar la volatilitat de l'ocupació a Catalunya. Per això mateix, resulta remarcable el canvi que s'observa al subperíode 2019-2023 en què l'adopció massiva dels ERTOS va modificar aquest patró i va permetre que la caiguda de l'activitat no es tradís principalment en destrucció d'ocupació, sinó en reducció del temps treballat.

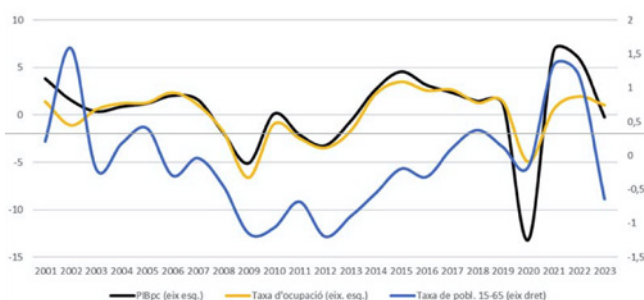
El tercer aspecte del patró de creixement a Catalunya té a veure amb el comportament i la contribució a la variació del PIB per càpita de la taxa d'ocupació. El caràcter exageradament procíclic, sobretot en els anys 2008-2019 destaca clarament i palesa la intensitat dels impactes de la crisi financera en forma d'atur.

Finalment, i tot i que la seva contribució és estadísticament menor, és important remarcar el paper que la taxa de població en edat de treballar ha jugat, a contracorrent del que s'esdevenia a la majoria de les regions europees: el seu comportament en general ha estat també procíclic (o si més no, molt expansiu en les fases de creixement i estancat en les fases re-

cessives). Aquest fenomen permet entreveure la importància que la immigració ha jugat a Catalunya en contrarestar la tendència general a l'envelliment de la població. Però també l'estreta connexió entre aquest fenomen i la mateixa generació d'ocupació: la coincidència entre períodes de creixement de la taxa d'ocupació i creixement de la població en edat de treballar (malgrat la tendència de fons a l'envelliment) és indicativa del caràcter extensiu que ha tingut el creixement de l'economia catalana, o si més no, d'una part de la seva estructura productiva.

Si en lloc d'observar el comportament mitjà segons fases del cicle econòmic, ens fixem en les variacions anuals, es confirma l'estreta relació entre el moviment del PIB per habitant, d'una banda, i les taxes d'ocupació i de la proporció en població en edat de treballar de l'altra. La correlació entre ocupació i producte per habitant és molt més alta i evident, però els paral·lelismes entre un indicador demogràfic (sotmès a altres influències, algunes d'elles de caràcter tendencial, com l'envelliment) i el de la producció crida l'atenció, especialment en les conjuntures de crisi i els primers anys de recuperació.

Variació anual del PIB per habitant, la taxa d'ocupació i la taxa de població en edat de treballar a Catalunya. 2000-2022



En aquest sentit, l'anàlisi de les correlacions en les variacions anuals dels diferents com-

ponents considerats amb el PIB per càpita aporta una informació sintètica sobre algunes de les característiques del patró de creixement de Catalunya i de les diverses regions. En aquest cas, donades les fortes oscil·lacions provocades per la pandèmia, considerem les variacions anuals per al període 2000-2019.

Coeficient de correlació amb la variació anual del PIB per habitant (2001-2019)				
	Productivitat aparent del treball (per hora)	Hores de treball per treballador	Taxa d'ocupació	Taxa de població en edat de treballar
Anvers	0,83	0,05	0,32	0,23
Aquitània	0,73	-0,02	-0,28	0,44
Borgonya	0,83	0,24	0,19	-0,03
Bretanya	0,79	0,20	0,17	0,05
Budapest*	0,74	-0,01		
Ligúria	0,67	0,64	0,48	0,00
Münster	0,81	0,87	0,29	-0,24
Varsòvia*	0,22	-0,12		
Catalunya	-0,37	0,07	0,94	0,55

* Sense dades laborals comparables anteriors al 2013 Font: elaboració pròpia a partir d'ARDECO

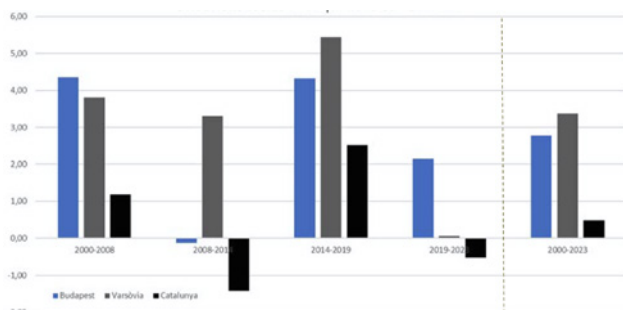
Es comprova com l'aspecte que en general té una relació més clara amb el creixement del PIB per càpita en les regions considerades és la productivitat del treball: en la majoria de casos el coeficient de correlació té valors positius mitjans o alts, especialment per a les dues economies més dinàmiques de la UEM seleccionades: Münster i Anvers. Les hores mitjanes treballades, en canvi, haurien tingut molta menys relació amb la conjuntura tret de dues excepcions, la Ligúria i, sobretot, la regió alemanya de Münster on, com ja hem vist, van centrar l'ajust durant la crisi financera a través de la reducció del temps mitjà de treball, i les fases expansives han donat pas a una normalització. La correlació entre la taxa d'ocupació i el PIB per habitant és poc rellevant per a la

resta de regions, però en el cas català, és molt alta: un 94%.

En darrer terme, les dades pel que fa a la taxa de població en edat de treballar són poc clares en general: cal tenir en compte que és un factor que recull els efectes combinats de la immigració i l'envelliment, i mentre un té un comportament més cíclic, l'altre té una inèrcia tendencial molt forta. Els resultats per al període 2000-2019 a Catalunya no són molt alts, però destaquen respecte a les regions seleccionades i, sobretot, creixen notablement quan s'incorpora el període més recent en què s'està produint un creixement de saldos migratoris positius i molt alts.

Quant a les regions de l'Europa de l'Est seleccionades per a aquesta comparativa, la no disponibilitat de dades homogènies sobre el mercat laboral per al període anterior al 2013, impedeix fer comparacions tan acurades. Tanmateix, la simple contraposició de les taxes mitjanes de creixement del PIB per habitant i de la productivitat del treball per subperíodes resulta prou il·lustrativa.

Creixement mitjà anual per períodes del PIB per habitant a Catalunya i regions seleccionades de l'Europa de l'Est. 2000-2022

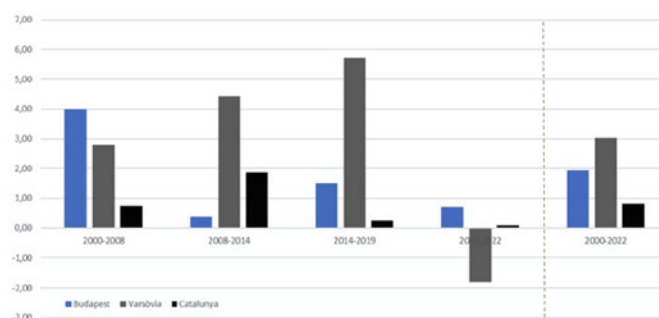


Aquestes regions s'han caracteritzat per un fort creixement de la indústria, en part per absorció d'activitat derivada de la internacionalització de

les cadenes productives d'Alemanya i altres països del nucli de la UE, especialment a partir de la seva incorporació a la Unió el 2004. Això s'ha combinat amb moviments migratoris interns (cap a regions dinàmiques com les seleccionades) i externs (amb sortida de població cap a altres països europeus) que han reduït l'atur i generat un flux de remeses.

En tot cas, l'aspecte decisiu té a veure amb el fort creixement de la productivitat en algunes d'elles i amb l'impacte molt menor de la crisi financera internacional. El model presenta diferències evidents amb la resta de les economies seleccionades, cosa que es pot relacionar amb el diferent paper de la indústria en el lideratge del creixement, però també amb fenòmens de convergència a partir d'un fort diferencial de salaris i productivitat entre l'Europa Occidental i de l'Est a inicis del segle XXI. En tot cas, la comparativa posa de relleu algunes de les problemàtiques assenyalades pel que fa al model català, donat el fenomen de catch-up en el PIB per càpita que s'ha produït entre regions. Sobretot situa al centre de les diferències l'evolució de la productivitat del treball, com a eix per aconseguir un model de creixement de més qualitat.

Creixement mitjà anual per períodes de la productivitat per hora treballada a Catalunya i regions seleccionades de l'Europa de l'Est. 2000-2022



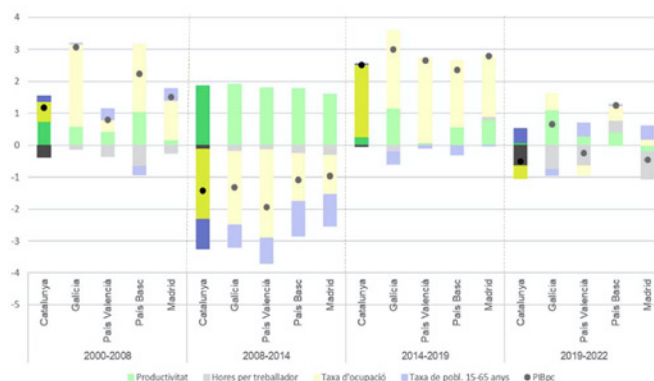
La comparativa amb diverses comunitats autònomes espanyoles permet completar l'anàlisi descriptiva de les línies bàsiques del patró

català de creixement. Per dur-la a terme, s'han seleccionat dues economies regionals de l'arc mediterrani i amb diversos elements en comú pel que fa a l'estructura productiva catalana (el País Valencià i les Illes Balears); les tres comunitats autònomes amb PIB per càpita més alt (Madrid, País Basc i Navarra) i dues comunitats autònomes caracteritzades per la pèrdua de població a llarg termini (Galícia i Castella i Lleó)

Donades les característiques molt semblants que mostra l'evolució del PIB i els seus components per subperíodes en diverses d'elles, al gràfic es presenten només les trajectòries de Madrid, el País Basc, el País Valencià i Galícia.

Una primera conclusió quan es compara aquest gràfic amb la contraposició de Catalunya amb el de diverses regions europees, és com el patró de creixement català reflecteix un patró de creixement espanyol, i una part de les seves especificitats són compartides. Entre els trets comuns a remarcar en la descomposició d'aquesta evolució es pot apuntar a: I) la contribució escassa o moderada de la productivitat del treball en les fases expansives; II) l'evolució "anòmala" (o el creixement estadístic) de la productivitat durant la Gran Recessió; III) el caràcter molt procíclic de l'ocupació; IV) la caiguda tendencial de les hores mitjanes treballades, especialment, durant l'auge d'inicis de segle; V) en general, el fort impacte de la crisi financera i el dinamisme de la recuperació posterior.

Descomposició del creixement del PIB per capità regional per subperíodes. 2000-2022



A més d'aquests trets compartits, es poden introduir alguns matisos. En primer lloc, les semblances en la trajectòria de creixement per fases amb l'economia valenciana, permeten parlar d'un model de creixement mediterrani al segle XXI en què s'inscriu l'economia catalana, tot i que el creixement del PIB per habitant a Catalunya hauria estat més sòlid i amb un major paper de la productivitat. Però els moviments cíclics i les contribucions dels factors demogràfics, laborals i productius ofereixen paral·lelismes evidents.

L'economia de les Illes Balears (que no es considera al gràfic) presenta també semblances evidents amb Catalunya i el País Valencià, però també amb l'economia madrilenya, ja que el comportament de la productivitat en els anys 2000-2008 hauria estat pitjor i, en canvi, la seva contribució al creixement hauria millorat en els anys 2014-2019. En tot cas, el patró de creixement de l'economia madrilenya mateixa, es caracteritza per línies bàsiques semblants a les de les mediterrànies.

Adicionalment, trobem un patró de creixement basconavarrès, en què la contribució de la productivitat en les fases de creixement hauria estat més notable, i en què l'evolució de la taxa d'ocupació hauria estat fins i tot més procíclica que en el cas català, però s'hauria vist més temperada per la caiguda del temps mitjà treballat i per l'aportació negativa de l'evolució de la taxa de població en edat de treballar. Tant el País Basc com Navarra han estat receptors de forts fluxos migratoris, però especialment en el cas basc, aquests no han estat suficients com per a contrarestar els altres components demogràfics.

El cas gallec, que es pot fer extensible a altres comunitats que han perdut població en les darreres dècades com Castella i Lleó, és també el d'una forta expansió de l'ocupació en un context de reducció de la proporció d'habitants en edat de treballar (que en aquest cas va en paral·lel a una caiguda demogràfica general), és a dir, en termes nets un increment de la utilització d'efectius laborals no utilitzats o augment de les taxes d'activitat generals en les fases expansives.

En resum, dintre del context econòmic regional a Espanya, l'economia catalana es pot considerar, en primer lloc, com un exemple d'un model mediterrani de creixement en què l'aportació de la productivitat a l'augment del PIB per càpita ha estat baixa, especialment en fases d'expansió. En segon lloc, com un exemple del caràcter molt procíclic de la taxa d'ocupació en el conjunt de les economies regionals espanyoles. I en tercer, marcada per un patró de creixement que s'ha recolzat molt més en fluxos migratoris massius, paral·lels a l'augment de l'ocupació, i que han moderat les contribucions de la taxa d'ocupació per l'increment de l'oferta de força de treball.

L'existència d'un cert grau de correlació, en alguns casos mitjà-alt, entre les variacions anuals de la taxa de població en edat de treballar i del PIB per càpita es pot detectar per a diverses comunitats autònomes. A la taula següent es presenta per al període 2001-2022, sense considerar l'any 2020 pel seu caràcter atípic.

Coeficient de correlació amb la variació anual del PIB per habitant (2001-2022)*				
	Productivitat aparent del treball (per hora)	Hores de treball per treballador	Taxa d'ocupació	Taxa de població en edat de treballar
Catalunya	-0,38	0,49	0,81	0,71
Galícia	-0,44	0,35	0,90	0,63
Illes Balears	0,33	0,64	0,80	0,05
Madrid	0,04	0,54	0,75	0,43
Navarra	-0,19	0,28	0,78	0,74
País Basc	0,04	0,41	0,66	0,83
País Valencià	-0,47	0,47	0,83	0,61
Castella i Lleó	-0,45	0,40	0,89	0,60

Font: elaboració pròpia a partir d'ARDECO

* No es consideren les dades per l'any 2020 donat el seu caràcter atípic i amb valors extrems.

Tot i la relació positiva entre la població en edat de treballar i el PIB per càpita a comunitats com Navarra i el País Basc, aquest factor no ha contribuït significativament al seu creixement. Això s'explica perquè aquesta taxa depèn tant de la població total com de la població de 15 a 65 anys. A Galícia i Castella i Lleó, la població en edat de treballar ha caigut més que la població general, per saldos migratoris negatius. Al País Basc i Navarra, l'estancament o l'augment moderat de la població general no ha evitat una evolució negativa o dèbil d'aquesta taxa. En canvi, a les Illes Balears, Catalunya, el País Valencià i Madrid, els fluxos migratoris han compensat l'envelliment demogràfic.

6. Conclusions

Al llarg d'aquest treball hem analitzat la trajectòria recent del PIB per habitant de Catalunya, posant-lo en relació amb l'evolució de l'economia espanyola i europea i en comparació amb diverses regions. Això ha permès derivar-ne les característiques bàsiques del model de creixement català, així com avaluar els resultats del període 2000-2022 en termes de creixement i de variació de la posició relativa respecte a la UE.

En primer lloc, hem posat de manifest el retrocés relatiu que s'ha experimentat respecte dels valors mitjans de la UE (segons Eurostat, el PIB per habitant de Catalunya en PPC l'any 2000 representava un 118,8% del de la UE27, mentre que el 2022 era tan sols d'un 98,5%): un fenomen que, en part, es pot atribuir a la convergència d'una part de les economies de nova incorporació, que s'han beneficiat de l'absorció d'una part de la producció industrial de les empreses del centre europeu; però que en general reflecteix també els efectes persistents de la Gran Recessió i la crisi de l'euro en les economies regionals del sud d'Europa. Així mateix, entre les economies espanyoles, les de l'arc mediterrani han registrat una pèrdua de posició més pronunciada.

Aquests resultats de pèrdua de posició en PIB per habitant en el context europeu s'han registrat tot i l'evolució molt semblant a la UE pel que fa al creixement del PIB. En canvi, s'ha experimentat un creixement demogràfic intens, un fenomen que s'explica per un model de creixement molt intensiu en ocupació i depenent de fluxos migratoris molt importants en les fases expansives.

L'anàlisi comparativa amb altres trajectòries regionals ens ha permès evidenciar alguns trets bàsics del patró de creixement a Catalu-

nya. D'una banda, aquest creixement del PIB per habitant no ha estat liderat per la productivitat del treball, que ha tingut un comportament moderat en les fases més expansives, i un augment en fases recessives, però aquest augment es deriva d'un efecte estadístic per forts ajustos de l'ocupació en un context d'una considerable dualitat sectorial i contractual.

En les fases expansives, el gruix de la contribució al creixement (sempre en termes agregats i per al conjunt de l'economia) ha provingut de l'augment de l'ocupació. Així mateix, i fins a l'episodi de la pandèmia, l'ocupació ha estat el principal factor d'ajustament de l'activitat i ha contribuït a amplificar les oscil·lacions econòmiques generals. Això dibuixa un comportament comú a la resta de les comunitats autònomes de l'Estat, però que és molt poc habitual entre les economies europees examinades. Durant la crisi sanitària, l'ajust en el temps de treball mitjà va permetre mitigar els efectes en termes d'ocupació i dibuixa la possibilitat que aquest mecanisme pugui funcionar més clarament com a factor d'ajust davant recessions en el futur (com s'esdevé en moltes altres regions).

A banda dels factors relacionats amb la utilització de la força de treball, el comportament relativament procíclic i de la proporció de població en edat de treballar i el fet que els corrents migratoris hagin pogut gairebé compensar la seva caiguda a causa de l'envelliment, palesa la importància que l'oferta de treball i la immigració exterior han tingut en aquest patró de creixement. El creixement de l'ocupació ha estimulat una oferta de treballadors provinents de l'estranger (i n'ha estat dependent, al seu torn). La contenció dels costos laborals i l'àmplia disponibilitat de treballadors pot haver estat un desincentiu a llarg termini a la inversió i la millora de la productivitat. Des del punt de vista de les perspectives de futur, cal apuntar que la pro-

ductivitat és el component del creixement que permet un augment sostingut de la prosperitat i que no troba amb un sostre intrínsec al seu creixement. En el cas català, també existeix marge de millora en la taxa d'ocupació, fins a aconseguir una millor assignació al mercat de treball que permeti reduir la taxa d'atur a nivells europeus. Paral·lelament, el factor demogràfic i d'hores treballades difícilment podran tenir una contribució positiva en un context d'envelliment (tot i que compensat parcialment per la immigració) i de reducció gradual de la jornada laboral.

En contrast amb bona part de les regions europees examinades, però en coincidència amb bona part de les economies del sud d'Europa (com en el cas de la Ligúria), el balanç del creixement al llarg del segle XXI s'ha vist molt afectat per la intensitat i persistència dels impactes de la crisi financera internacional i la crisi de l'euro.

7. Referències bibliogràfiques

- ASPACHS, O., SOLÉ, E. "Evolució de la productivitat a Europa: una mirada regional". Papers Cercle 05. Cercle d'Economia [Barcelona], 2024.
- BANCO DE ESPAÑA. "Retos y oportunidades para crecer y converger con la Unión Económica y Monetaria de manera robusta". Informe anual 2022. [Madrid], 2023.
- BANCO DE ESPAÑA. "Cambios recientes en el patrón de convergencia entre regiones". Boletín Económico 2023/T1. [Madrid], 2023.
- BONGERS, A. i TORRES, J.L. "Factores determinantes del crecimiento económico: una comparativa a nivel mundial", Papeles de Economía Española, n. 164, 2020.
- CAMBRA DE COMERÇ DE BARCELONA. «Evolució i transformació del model productiu català». Estudis monogràfics núm. 12 [Barcelona: Cambra de Comerç de Barcelona], 2024.
- COMISSIÓ EUROPEA. «Economic Cohesion in the European Union: recent trends and future challenges». European Commission [Brussels], 2024. <https://cohesiondata.ec.europa.eu/stories/s/fiy9-2zyn>
- COSTA, À., GALLETTTO, V., GARCIA, J., RAYMOND, J., SÁNCHEZ-SERRA, D. «Estimació de les Paritats de Poder Adquisitiu (PPA) per a les Comunitats autònomes espanyoles (2021)». Monografia núm. 30 [Barcelona: Departament d'Economia i Hisenda, Generalitat de Catalunya], 2024.
- DE LA FUENTE, À., DOMÉNECH, R. «Renta per càpita y productividad en la OCDE de 1960 a 2022». Documento de Trabajo 2023/09. FEDEA [Madrid], 2023.
- MONFORT, P. "Convergence of EU regions redox. Recent trends in regional disparities". Working papers 02/2020, European Commission [Brussels], 2020.
- MUSSONS, J.M, PEDRÓS, X. "La productivitat a Catalunya: una visió sectorial del patró de creixement entre el 2000 i el 2019". Congrés d'economia de Catalunya [Barcelona], de propera publicació al 2025.
- PÉREZ, F., MAS, M. et al. "El comportamiento de la productividad en España (1995-2022). Informe OPCE 2023". Fundación BBVA i IVIE, 2024.