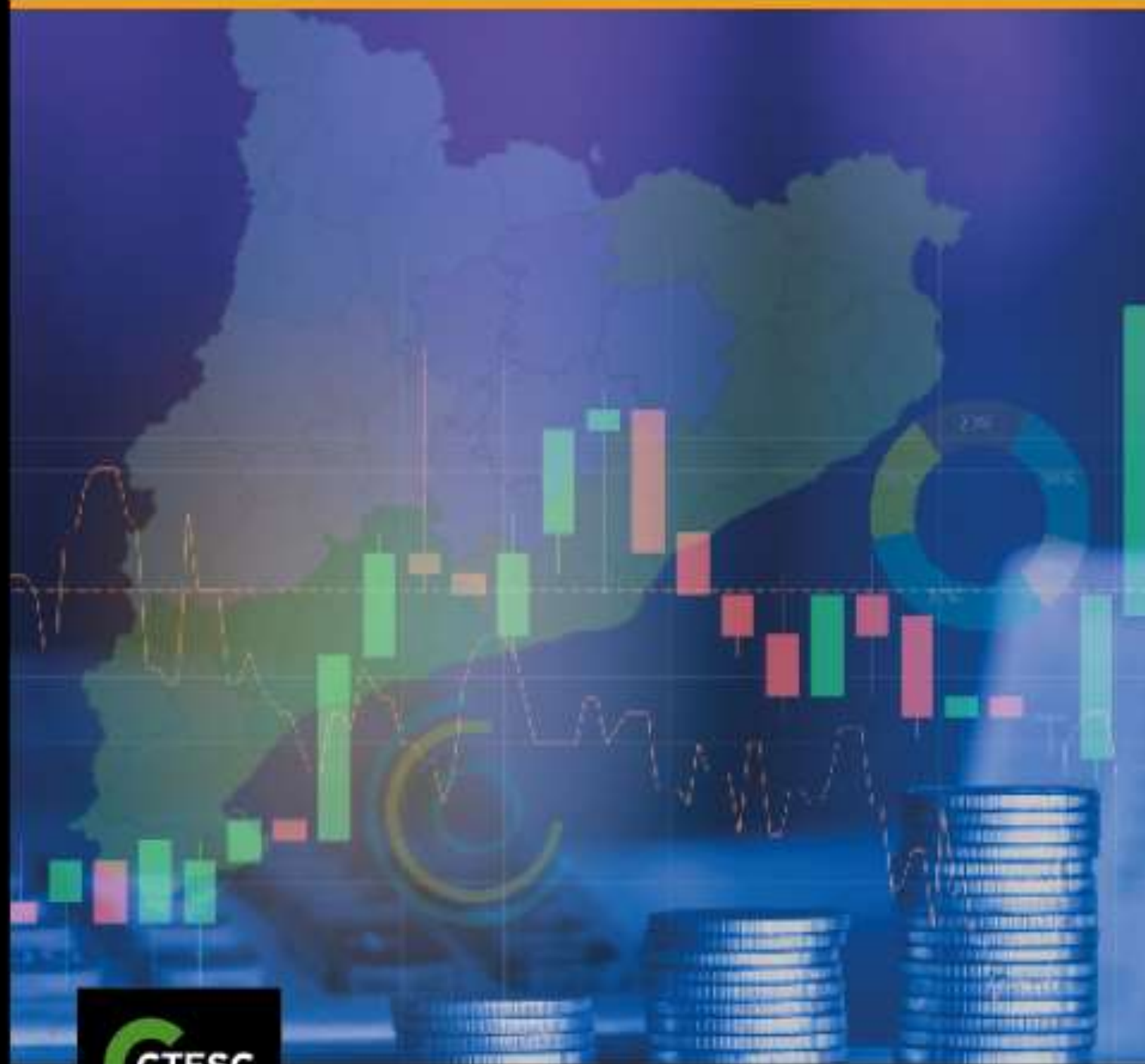


# El estoc de capital en Catalunya: el papel de la inversión pública y la oportunidad del fondo Next Generation

## Resumen ejecutivo. Consideraciones y recomendaciones



Colección Estudios e informes. Número 57

# **EL ESTOC DE CAPITAL EN CATALUNYA: EL PAPEL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LA OPORTUNIDAD DEL FONDO NEXT GENERATION**

## **INFORME**

aprobado por el Pleno del Consejo de Trabajo, Económico y Social en la sesión extraordinaria del día 12 de abril de 2021.



**Ponente**

Ricard Bellera

**Director**

Joan Antoni Santana

**Coordinador**

David Mallafrè

**Autores**

David Mallafrè

Matias Vives

**Miembros del grupo de trabajo**

Ricard Bellera, Comisión Obrera Nacional de Catalunya (CCOO)

José Manuel Fandiño, Unión General de Trabajadores de Catalunya (UGT)

Salvador Guillermo, Fomento del Trabajo Nacional

Moisés Bonal, Pequeña y Mediana Empresa de Catalunya (PIMEC)

**Consejo de Trabajo, Económico y Social de Catalunya**

Barcelona, 2021



Los contenidos de esta obra están sujetos a una licencia Creative Commons del tipo reconocimiento de autoría, usos no comerciales y sin obra derivada. Se permite la reproducción, distribución y comunicación pública siempre que se cite al autor o autores y al editor y no se haga un uso comercial de la obra original ni se creen obras derivadas. Puede consultar un resumen de los términos de la licencia en: [Licencia Creative Commons](#)

© Generalidad de Catalunya

Consejo de Trabajo, Económico y Social de Catalunya

Diputació, 284

08009 Barcelona

Tel. 93 270 17 80

Dirección Internet: [ctesc.gencat.cat](http://ctesc.gencat.cat)

C/e: [ctesc@gencat.cat](mailto:ctesc@gencat.cat)

ISBN: 978-84-18601-38-5 (Obra completa)

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

Barcelona, abril 2021

## 1. Resumen ejecutivo

La crisis sanitaria de la COVID-19 y las medidas sanitarias para combatirla han derivado en los países más desarrollados en una profunda crisis económica de una intensidad sin precedentes en la época contemporánea. La reacción de las instituciones de gobierno de la UE a la actual pandemia ha permitido que las respuestas de los distintos niveles de gobierno de los Estados miembros hayan sido diferentes a las implementadas en la crisis de 2008, posibilitando el uso de herramientas de estímulo de la economía. Esto ha sido posible gracias al impulso generado por la UE a corto plazo, que por un lado ha flexibilizado los objetivos de déficit y deuda públicos de los Estados miembros y, por otro, a través del BCE, ha inyectado liquidez al sistema a través del Programa de Compra de Emergencia Pandémica.

Más allá de esta respuesta a corto plazo, el compromiso de la UE y el BCE con el crecimiento a medio plazo también se ha puesto de manifiesto en el nuevo marco financiero de los presupuestos europeos y su apuesta por un nuevo plan de inversiones disponibles por los Estados miembros a partir de 2021, y donde se quiere poner de manifiesto la relevancia del sector público en la dinamización de la economía.

El 21 de julio de 2020 el Consejo Europeo aprobó conjuntamente el Marco Financiero Plurianual 2021-2027 (MFP), dotado con 1,074 billones de euros (y que a través de los presupuestos de la UE engloba, entre otros, los fondos como el FEDER, FEDEAR, o FSE+), y el Next Generation EU (NGEU), dotado con 0,75 billones de euros.<sup>1</sup> Este último, específico para afrontar la crisis de la COVID-19, constará de 390.000 millones de euros en forma de subvenciones (transferencias a los Estados) y 360.000 millones de euros en forma de préstamos, financiándose con deuda a largo plazo emitida por la Comisión Europea. El grueso del NGEU se articula a través del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR), con 672.500 millones de euros para afrontar reformas o inversiones (en capital fijo, humano o natural) entre 2021 y 2023 (ampliable a 2026).<sup>2</sup> Así, el MRR financiará gastos no recurrentes que supongan un cambio estructural y tengan un impacto duradero sobre la resiliencia económica y social, la sostenibilidad, la competitividad a largo plazo y el empleo, con prioridad por las reformas e inversiones que apoyen la transición sostenible para afrontar el cambio climático (mínimo del 37,0% de los recursos de cada plan estatal) y en la transición digital (mínimo del 20,0% de los recursos de cada plan estatal). Para poder optar a los fondos del NGEU los Estados deben elaborar un plan nacional de recuperación y resiliencia que pueden presentar en Bruselas hasta el 30 de abril de 2021. A España inicialmente le corresponderían unos 140.000 millones de euros<sup>3</sup> de los que cerca de 72.000 serían en

---

<sup>1</sup>Véase <https://www.consilium.europa.eu/media/45124/210720-euco-final-conclusions-es.pdf>

<sup>2</sup>El resto se articula con otros planes europeos como el REACT-EU (47.500 millones de euros), el InvestEU (5.600 millones de euros), el Fondo de Transición Justa (10.000 millones de euros), el FEADER (7.500 millones de euros), HorizonEU (5.000 millones de euros) o el RescEU (1.900 millones de euros).

<sup>3</sup>A este importe hay que añadir los fondos estructurales europeos del MFP 2021-2027, así como los remanentes del MFP 2014-2020. En conjunto, Hidalgo (2020) calcula que el importe de fondos europeos que recibirá España en los próximos años rondará los 200.000 millones de euros.

forma de transferencias (unos 59.000 millones de euros dentro del MRR y unos 12.000 millones de euros del REACT-EU).<sup>4</sup>

A nivel interno de la economía española a principios de octubre de 2020 el Gobierno de España presentaba el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, basado en cuatro ejes (transición ecológica, transformación digital, igualdad de género y cohesión social y territorial).

Mientras tanto, en Catalunya se presentó el Plan de reactivación económica y protección social elaborado por la Comisión para la elaboración del Plan para la reactivación económica y protección social CORECO e integrada por los Departamentos de la Generalidad de Catalunya. Y tres meses más tarde se creó el Comité Asesor Catalunya-NGEU (CONEXT CAT-EU), integrado por catorce personas expertas de reconocido prestigio con la función de impulsar los proyectos de transformación económica que la Generalidad se propone que reciban financiación de los fondos NGE.

Finalmente, dentro de este marco catalán también hay que tener en cuenta la firma en julio de 2020 del Acuerdo Nacional de Bases para la Reactivación Económica con Protección Social por parte de las organizaciones empresariales y sindicatos más representativos de Catalunya, donde se destaca el enfoque primordial de la reactivación económica con protección social, a través de más y mejores instrumentos de activación económica para garantizar el bienestar de la ciudadanía y el refuerzo de los servicios públicos.

En este contexto, y con el fin de identificar aquellas inversiones que pueden ser más rentables social y económicamente, resulta de interés analizar los déficits que se hayan producido en materia de inversión en los últimos años a partir del estudio del estoc de capital per cápita disponible. Así, en primer lugar, el informe revisa la literatura existente sobre el impacto de la inversión pública en el crecimiento. A continuación se estudia el estoc de capital per cápita existente en Catalunya y su evolución, analizándolo por sectores institucionales, por tipos de activo y ramas de actividad, comparando su evolución con España y con los países más ricos de la UE. Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del informe.

El proceso de transformación de la sociedad española iniciado con la transición democrática ha ido acompañado de un crecimiento relativamente sostenido de su dotación de capital per cápita, uno de los pilares en los que se ha sustentado el aumento del bienestar de la población. Entre los años 1977 y 2019 el estoc en términos reales de riqueza neta acumulado por la economía española se ha más que triplicado (se multiplica por 3,4) y la dotación de capital por habitante se ha más que duplicado, escalando un factor de 2,3.

La economía catalana, que partía de una dotación de capital por habitante relativamente elevada, por encima del resto de territorios españoles conjuntamente con Madrid, también ha sido protagonista de este proceso, si bien con un crecimiento relativamente más lento que la mayor mayoría de CCAA, con un aumento de la riqueza neta que se multiplica por

---

<sup>4</sup>Véase [http://economia.gencat.cat/web/.content/20\\_departament\\_gabinet\\_tecnic/arxius/pla-recuperacio-europa/infografia-plan-recuperacio-europa.pdf](http://economia.gencat.cat/web/.content/20_departament_gabinet_tecnic/arxius/pla-recuperacio-europa/infografia-plan-recuperacio-europa.pdf)



2,4, entre 1977 y 2016, y que implica prácticamente doblar la dotación de capital por habitante, que se escala por un factor de 1,8.

El desarrollo del estado del bienestar, la construcción del estado de las autonomías o la incorporación de España a la CEE a partir de 1986 -que facilitó el acceso al mercado común europeo y al fondo de financiación europeos-, fueron detonantes de un proceso de convergencia hacia los niveles más elevados de bienestar material per cápita de los países más ricos de la UE. Este se detiene a partir del año 2008 como consecuencia de la crisis financiera y la poca resiliencia de un modelo productivo con un comportamiento relativamente modesto de su productividad. A lo largo de la crisis, el nivel de bienestar material de la economía catalana revierte el crecimiento de la última fase expansiva desde el año 2000, acumulando una reducción del 10,9% en cinco años, muy similar a la del conjunto de la economía española, del -10,3%, y una de las caídas más intensas entre las economías de la UE. En estos mismos años el PIB per cápita en términos reales de la UE27 se reduce el 3,7%, y el grupo de economías más ricas de la UE27, la UE-Norte, aumentan su PIB per cápita en un 0,9%. A partir de 2014 se produce una reactivación de la actividad económica, y comienzan a recuperarse con fuerza los niveles de bienestar material de los diferentes ámbitos territoriales de la economía española, si bien su recorrido se agota con relativa rapidez, y empieza a desacelerarse desde el año 2017.

De esta forma, los últimos datos antes de la crisis de la COVID-19 muestran cómo el PIB per cápita de la economía catalana, y también del conjunto de la economía española, volvían a divergir respecto a la evolución de los niveles de renta de los países más ricos de la UE, aumentando de nuevo la distancia en el nivel medio de bienestar per cápita. En el conjunto de los años 2014-2019, Catalunya mantiene el PIB per cápita, en términos medios, el 7,8% por debajo de la renta media en la UE-Norte. Y el conjunto de España en torno al 21% por debajo.

Paralelamente, con el estallido de la crisis financiera en 2008, también se frenó el proceso de convergencia de la economía catalana y española con los niveles de estoc de capital per cápita de los países de la UE-Norte. Desde los años setenta hasta los primeros años de la crisis financiera, exceptuando el paréntesis 1979-1985, su estoc de capital per cápita crecía por encima del de los países de la UE-Norte, en un contexto donde este había ido perdiendo intensidad en las sucesivas fases expansivas vividas, tanto en España como en el conjunto de países de la UE.

En la nueva fase expansiva iniciada en 2014 el ritmo de crecimiento del estoc de capital neto per cápita en Catalunya, y en el conjunto de España, es la mitad de intenso que el observado en cualquiera de las fases expansivas previas desde la transición democrática, y claramente inferior a su valor de medio plazo.

Parte de la literatura económica vincula los procesos de nivelación del bienestar material a los procesos de convergencia del estoc de capital por habitante y, en concreto, al efecto multiplicador del estoc de capital público. La existencia de este vínculo y la intensidad de

su impacto sobre el crecimiento económico requiere, a nivel empírico, de una elevada correlación positiva entre el PIB per cápita y el estoc de capital per cápita.

Los datos analizados en este informe, tanto entre los países de la UE27 en los años 1995-2016, como entre las CCAA en los años 2000-2016 muestran esta elevada correlación, que pone de manifiesto la relevancia de profundizar en el conocimiento del comportamiento de los niveles de capital por habitante de la economía catalana y su comparación con las economías de su entorno, para conocer sus potenciales y carencias.

### **1.1. Papel del estoc de capital por habitante en la literatura económica**

En este sentido, cabe remarcar el papel fundamental que la literatura económica ha reconocido al proceso de acumulación de capital en el crecimiento de las economías. Tanto por su papel más a corto plazo, como un elemento que pone en funcionamiento los multiplicadores keynesianos de la demanda agregada y por tanto posibilita el uso más extensivo de la capacidad productiva instalada, como por su papel más a medio y largo plazo, donde el propio proceso de acumulación se convierte en un generador de progreso tecnológico.

Desde esta segunda perspectiva, una parte de la literatura ha reconocido la naturaleza evolutiva de la realidad económica en la que el progreso tecnológico surge de un proceso, irreversible en el tiempo, generado dentro del propio sistema productivo. Este proceso se rige por una dinámica evolutiva de prueba y error, condicionado por las incertidumbres, y basado en el aprendizaje. Y engloba tanto el progreso tecnológico no incorporado o neutral -aquel progreso que afecta a la organización de todos los factores de producción a la vez- como el progreso tecnológico incorporado o específico y que se materializa a través de la acumulación de capital: tanto por la inversión de nuevo capital físico portador de avances tecnológicos, como a través de la inversión en capital humano, con niveles de formación más avanzados del factor trabajo. En función de la intensidad de su efecto sobre el nivel tecnológico preexistente, implica cambios organizativos de una dimensión más o menos elevada.

A su vez, la propia literatura económica, especialmente a partir de los modelos de crecimiento con cambio técnico endógeno y rendimientos crecientes, justifica la necesidad de la intervención pública para alcanzar un nivel óptimo de progreso tecnológico. La diferencia entre el producto privado y el producto social de la inversión privada explica la incapacidad de los mercados competitivos para mantener la inversión en el nivel que sería socialmente óptimo, y abre la puerta para que la planificación y ejecución de determinadas inversiones se materialicen en la esfera pública, a través de la toma de decisiones colectivas y con la participación de los diferentes intereses afectados que representan a los diferentes agentes sociales.

Desde una perspectiva internacional la mayor parte de los estudios empíricos analizados concluyen que el impacto del capital público sobre la producción es positivo y:

- Es mayor cuando el capital público se materializa en infraestructuras troncales (carreteras, ferrocarriles, telecomunicaciones, etc.).



- Es más elevado cuando se calcula por países que por regiones (lo que sugiere la existencia de efectos transfronterizos del retorno de la inversión).
- Es más elevado en períodos de bajo crecimiento económico, y cuando la inversión se financia con deuda pública que cuando se realiza con ingresos tributarios o reduciendo otros gastos públicos.
- El efecto multiplicador de la inversión pública supera al del aumento de la presión fiscal (sobre todo si el aumento de la presión no recae sobre el factor trabajo) en épocas de restricciones presupuestarias, lo que justificaría el esfuerzo inversor.
- Que el efecto multiplicador de la inversión pública ha disminuido con el tiempo (lo que podría explicarse por la madurez de las infraestructuras en los países desarrollados).
- También se observa una complementariedad entre los estocs de capital público y privado, en el sentido de que el efecto tractor de la inversión pública sobre la privada supera su posible efecto *crowding-out*.

Así, recientemente, el FMI ha estimado que, en el contexto actual, la inversión pública puede tener un fuerte efecto tanto sobre la producción como sobre el empleo. El FMI estima que, en un plazo de dos años, un aumento de la inversión pública equivalente al 1% del PIB, por un lado aumentaría la producción, dependiendo de la situación de incertidumbre, por encima de 2%. Y por otra, generaría aumentos de la ocupación del 0,9% al 1,5%.

Asimismo, el FMI estima qué tipo de inversión pública es más eficiente para estimular la inversión privada, y muestra que:

- La inversión pública en atención de la salud y otros servicios sociales está asociada a importantes incrementos de la inversión privada a corto plazo (por debajo de 1 año).
- La atención a la salud y el gasto social tienen asociados unos multiplicadores keynesianos elevados, porque en estos sectores el drenaje de las importaciones es reducido y son sectores de trabajo intensivo.
- El efecto tractor sobre la inversión privada es elevado en aquellas industrias que son críticas para resolver la crisis de la pandemia, por ejemplo, en sectores como transporte o comunicaciones. O que son críticos para la recuperación económica, como la construcción y las manufacturas.
- Invertir en previsión y mitigación de la crisis tiene a largo plazo un elevado efecto multiplicador. Gastos relacionados con el gasto en infraestructuras verdes; en eficiencia energética para edificios; o en espacios verdes.

Además, en el contexto actual de la COVID-19, para evaluar la magnitud del multiplicador debe tenerse en cuenta:

- Los niveles de endeudamiento de los países: niveles elevados de deuda pueden reducir el valor del multiplicador fiscal y de la inversión pública financiada con déficits, ya que comporta unos “*spreads*” de la Deuda pública más elevados, y por tanto costes de financiación privados más elevados que generan un efecto *crowding-out* sobre la mayor inversión privada. En este sentido, el hecho de que por primera vez se prevea financiar el programa NGEU con Deuda europea, y que por tanto la deuda de los Estados miembros no se vea afectada, hace prever un mayor efecto multiplicador de la inversión pública.
- Restricciones de oferta: los elementos que restringen la oferta (como podría ser el distanciamiento social para combatir la COVID-19) provocan una reducción del multiplicador. Por tanto se espera que el multiplicador de la inversión pública vaya aumentando en la medida en que se superen estas restricciones.
- Incertidumbre acusada: la incertidumbre puede reducir el multiplicador si el gasto privado no reacciona al estímulo fiscal como consecuencia de la incertidumbre y su efecto positivo sobre el ahorro de precaución. Alternativamente, la incertidumbre podría aumentar el multiplicador fiscal si la demanda reacciona positivamente al compromiso de un gobierno con la estabilidad económica.
- Porcentaje de empresas con posiciones de debilidad de sus estados contables: la existencia de un elevado porcentaje de empresas con una situación de debilidad de sus estados contables provoca una reducción del efecto multiplicador de la inversión pública. Las situaciones de apalancamiento excesivo debilitan las perspectivas de inversión en la medida en que las empresas pueden verse tentadas a utilizar los beneficios futuros para enjugar deudas en lugar de invertir.

En el caso concreto de la economía española, la literatura empírica más reciente sobre el impacto del capital público en el crecimiento económico, aplicada al caso de la economía española y las comunidades autónomas (CA), con datos que van desde los años setenta hasta la primera década del s. XXI muestra que en la mayoría de los análisis existe una aportación significativa y positiva del capital público al crecimiento, en buena parte porque la dotación de capital público tiene un efecto positivo sobre la inversión del sector privado, y que en general este capital público ha contribuido al proceso de convergencia entre comunidades autónomas. Entre otros aspectos, estos estudios muestran:

- Que la dotación de capital público (especialmente las dotaciones de infraestructuras públicas) tiene un efecto positivo sobre el crecimiento económico de las regiones.
- Que la dotación de capital público tiene efectos positivos sobre el nivel de productividad de la economía, especialmente las infraestructuras públicas relacionadas con el proceso productivo (carreteras, infraestructuras hidráulicas, estructuras urbanas y

puertos, aunque en algún estudio también las infraestructuras públicas de educación y salud.

- Que el capital público tiene un efecto positivo sobre la renta per cápita de un territorio.
- Que las dotaciones de capital público (especialmente en infraestructura) y el capital privado son complementarios, de forma que la inversión pública en estos activos aumenta la inversión privada.
- También se identifica que la inversión pública de una región (especialmente en el caso de las infraestructuras de movilidad, relacionadas con el ferrocarril, las carreteras y puertos) tiene un efecto de desbordamiento positivo hacia las regiones adyacentes, beneficiando el crecimiento de las regiones contiguas.
- Por último, que la inversión pública reduce los costes de las empresas en el sector privado y mejora su eficiencia.

Cuando la literatura empírica ha detectado valores poco significativos, o incluso negativos, del efecto multiplicador del capital público, se ha asociado, por un lado, a problemas en los procesos de selección y evaluación de los proyectos de inversión pública, y por otro, a la falta de capacidad de gestión de las administraciones cuando aumentan de forma considerable el volumen de recursos a gestionar. Así, a nivel internacional se calcula que una tercera parte de los recursos gastados en infraestructuras públicas se pierden en ineficiencias; el 40% de los proyectos acaban teniendo un mayor coste de lo inicialmente previsto; o que el 75% de los proyectos se entrega más allá de su fecha de entrega.

Los problemas en los procesos de selección y evaluación de los proyectos de inversión pública, especialmente en lo que se refiere a las infraestructuras, en el caso de España y Catalunya se relacionan con:

- Retrasos en la ejecución de las inversiones pueden derivar en rendimientos nulos o negativos de la inversión pública, puesto que los agentes posponen inversiones privadas a la espera de las ganancias de productividad de la inversión pública.
- Planificación de infraestructuras sin identificar cuellos de botella y posibles formas de resolverlos, proponiendo un listado de obras inacabable, con plazos imposibles y sin una priorización.
- A menudo los estudios de viabilidad no determinan el proyecto que se acaba escogiendo entre diferentes alternativas y, en algunos casos, puede pasar mucho tiempo entre estos estudios y la ejecución de la obra, sin que exista un proceso de revisión del coste de esta.

- Poca o nula transparencia en el proceso de planificación y evaluación de proyectos, con una falta de separación entre la unidad promotora de la obra y los responsables de los estudios de viabilidad, sin un control externo, y con análisis coste-beneficio muy homogéneos y siempre favorables. A la vez que se observa una subestimación recurrente del coste de los proyectos y una sobreestimación del uso que tendrá la infraestructura, lo que afecta a la evaluación del rendimiento de estas (han sido, entre otros, los casos del AVE y otras infraestructuras de transporte como las autopistas radiales de Madrid, la L9 del metro de Barcelona, o el aeropuerto de Lleida-Alguaire).
- Carece de una evaluación ex post de las infraestructuras construidas y, cuando se hace, los resultados son muy diferentes de los estudios de rentabilidad ex ante (es el caso de las líneas del AVE o la mayoría de obras ferroviarias del área metropolitana de Barcelona). En este sentido, los propios plazos para la asignación de los fondos europeos y la agilización de los procesos administrativos puede conducir a deficiencias en la evaluación de los distintos proyectos.
- La falta de capacidad de gestión de las administraciones se relaciona con la observación de que existe una cierta correlación negativa entre el volumen de fondos europeos gestionados y el porcentaje de fondos finalmente absorbidos, lo que puede atribuirse a problemas para gestionar grandes volúmenes de fondo.

## 1.2. La evolución de la dotación de capital por habitante en Catalunya

En 2016 la economía catalana dispone de un estoc de capital por habitante en términos nominales de 78.608 euros, que expresados en términos reales (a precios de 2010) y en paridad de poder adquisitivo con la UE27, equivalen a 100.761 euros por habitante.

### El estoc de capital por sectores institucionales

- *El estoc que más ha crecido en los últimos 30 años en Catalunya es el capital privado no residencial, seguido del capital público, mientras que el estoc de capital privado residencial ha crecido por debajo de la media. Sin embargo, hay que decir que durante los últimos años de la serie estudiada, el estoc de capital público disminuye, fruto del descenso de la inversión derivada de la crisis de 2008, hasta el punto de no cubrir la depreciación de este estoc.*
- *A partir de 2012 y en la última fase de crecimiento económico pierde peso el capital público y sigue aumentando el peso de capital privado no residencial. El retroceso del capital público se produce de forma más intensa en los activos inmateriales y, muy especialmente, en la I+D del sector público.*

Desde una perspectiva institucional, la mayor parte de este estoc, como ocurre en el conjunto de España y en los países más ricos de la UE, es de titularidad privada, el 88% entre los años 2014-2016, que a la vez se distribuye entre el estoc de capital privado de vivienda (43,9%) y el estoc de capital privado no residencial que engloba las infraestructuras y activos empresariales (44,9%).

El crecimiento económico de los últimos treinta años, hasta la crisis financiera de 2008, se ha producido con una acumulación de capital relativamente más intensa en la capitalización del sistema productivo privado no residencial, con un aumento de su peso desde el 26,1% en 1978 al 42,1% en 2007. Durante estos treinta años el capital público por habitante también ha ganado peso en la riqueza neta total de la economía, si bien de una forma más moderada, y pasa de concentrar el 7,4% de la riqueza neta a concentrar el 10,6%. Paralelamente, el peso del estoc de capital residencial en manos privadas ha crecido más lentamente que la media y ha ido perdiendo peso respecto al estoc de capital total. De tener un peso mayoritario del 66,5% en 1978, pasa a significar el 47,3% en 2007.

Durante la crisis financiera, 2007 y 2013, se sigue manteniendo esta tendencia general de ganancia de peso del capital privado no residencial y el capital público en detrimento del capital privado residencial, si bien con unas tasas de crecimiento del estoc de capital por habitante sensiblemente más reducidas, especialmente en lo que respecta al capital privado.

En la nueva fase expansiva iniciada en 2014, que empieza a frenarse ya en 2017, se pone de manifiesto un cambio de esta tendencia con una pérdida de peso del capital público sobre el estoc de capital total, como consecuencia de la reducción del estoc de capital público por habitante. Entretanto el aumento del peso del capital privado (residencial y no residencial) por habitante vuelve a asociarse a un repunte en el crecimiento del capital privado no residencial, hasta significar el 44,9% de la riqueza neta total en 2016. Mientras que se mantiene prácticamente estancado el peso del estoc de capital privado residencial per cápita, con un valor del 43,4% en 2016.

La acumulación de capital público por habitante se ve profundamente afectada por el impacto de la crisis financiera de 2008 en los presupuestos públicos. Aunque en los primeros años de la crisis la inversión pública reaccionó, aumentando el estoc de capital público por habitante hasta el año 2011, la política de consolidación fiscal en el sector público, impuesta como contrapartida al rescate bancario, tuvo un impacto negativo muy importante sobre la inversión pública. Hasta el punto de que la inversión realizada no es suficiente para cubrir el proceso de depreciación del estoc de capital acumulado en años precedentes. En un contexto, donde además, la población se está reduciendo, es especialmente preocupante que a partir de 2012 se produzca una caída del estoc de capital público por habitante, que hasta 2016 acumula una reducción de los 3,9%. La economía catalana, y el conjunto de la española, no había vivido un retroceso en términos reales del estoc de capital público desde los años 1978-1981, cuando los planes de recuperación económica de la transición política todavía no habían hecho los sus efectos y la escena económica internacional se ve sacudida por la segunda crisis del petróleo del año 1979.

El impacto sobre el estoc de capital público se produce tanto en el estoc en manos de las administraciones públicas, que representa el mayor volumen de activos, con una reducción

del 2,6%, como de forma más acentuada en los activos públicos en manos de otros agentes asimilables,<sup>5</sup> que se reduce un 6,4%.

Por tipología de activos, el retroceso de la dotación de capital público por habitante se produce tanto en el conjunto de activos materiales (que acumula una reducción del 3,6% desde 2012), como, de forma más acusada, en el conjunto del activos intangibles, con una reducción del 20,5%, también desde 2012.

El descenso más acusado de los activos intangibles responde, principalmente, al comportamiento de su componente más importante, la dotación de I+D por habitante, que en los años 2014-2016 se reduce un 15,8%, pero que acumula una reducción de 21,8% desde 2012. El *software*, con un comportamiento más errático, se mantiene prácticamente al mismo nivel entre 2014-2016.

### Estoc de capital per cápita por tipos de activos

- *Catalunya dispone de una estructura de capital por tipología de activos similar a la de los países más ricos de la UE.*
- *Como elementos diferenciales destaca el peso más elevado en Catalunya de los Equipos TIC, pero un menor peso del resto de Maquinaria y Equipos no TIC, así como un menor peso de la I+D.*

Catalunya dispone de una estructura para grandes grupos de activos relativamente similar a la de las economías de su entorno y, en concreto, tanto a la del conjunto de España como a la del conjunto de países más ricos de la UE27, la UE-Norte.

En el caso de Catalunya y en términos medios de los años 2014-2016, la dotación de vivienda por habitante es el principal activo en el que se materializa la riqueza neta del país (con un peso del 44,5%), seguida de la dotación por habitante de las Infraestructuras públicas y privadas no residenciales (38,7% del total). El tercer tipo de activo en importancia lo forman la Maquinaria, equipos y sistemas de armas, que acumulan alrededor del 12% del total activos, mientras que los activos Intangibles o Productos de la propiedad intelectual representan el 4,4 % de los activos. Por último, los Activos cultivados o Recursos biológicos cultivados, asociados al sector agrario, significan el 0,1% del total.

De todas formas, cuando se desciende a un nivel más desagregado de la tipología de activos, tanto para Catalunya como para el conjunto de España, en relación con el conjunto de países de la UE-Norte se destacan tres elementos:

---

<sup>5</sup>Los activos públicos en manos de otros agentes asimilables están principalmente conformados por activos en infraestructuras de transporte y comunicación de entidades públicas empresariales o concesionarias.



- El menor peso relativo de los activos intangibles y producto de la propiedad intelectual, como resultado de un menor peso de la I+D de la economía catalana y española, que representa la mitad del peso en relación con los países de la UE-Norte.
- Dentro del agregado de las Maquinarias y otros equipamientos, con un peso similar en los tres ámbitos, destaca el peso más elevado en Catalunya de los activos Equipos de tecnologías de la información y comunicación, TIC, en detrimento de un menor peso de las Otras maquinarias y equipos, que es el componente cuantitativamente más importante dentro de este agregado.
- Dentro de los activos asociados a la Construcción, que en su conjunto tienen un peso similar en los tres ámbitos, en el caso de Catalunya y España destaca el menor peso relativo de las Viviendas en favor de las Infraestructuras no residenciales.

La ralentización del proceso de acumulación del capital agregado per cápita, especialmente preocupante en las tasas de crecimiento observadas a partir de los años posteriores a la crisis financiera; en el caso de la economía catalana se está produciendo en aquellos activos que tienen peso relativamente elevado en la estructura de la riqueza neta de la economía.

Así, las estructuras no residenciales -infraestructuras, transporte y de comunicaciones así como otras edificaciones no residenciales y que significan el 38,7% de la riqueza neta- han reducido su tasa de crecimiento hasta el 0,7% anual acumulativo en los años 2014-2016. La maquinaria y equipos no TIC -que significa el 12,3% de la riqueza neta- no sólo ha ralentizado el crecimiento sino que reduce la dotación de capital por habitante a un ritmo del 0,2% anual acumulativo. Mientras que las estructuras residenciales -un activo que significa el 44,5% de la riqueza neta- mantiene un bajo crecimiento del 0,2% anual acumulativo de su dotación por habitante.

Al mismo tiempo, los activos agregados en los epígrafes de los Equipos de transporte, de los Equipamientos TIC, y del Productos de la propiedad intelectual mantienen en los años 2014-2016 tasas de crecimiento relativamente elevadas, y similares a sus valores de medio/largo plazo, si bien debe tenerse en cuenta que en términos globales tienen un peso mucho más reducido en la composición de riqueza neta.

### **Estoc de capital per cápita por ramas de actividad**

- *La estructura por ramas de actividad también es similar a la del conjunto de países de la UE-Norte, y al conjunto de España.*
- *El estoc de capital destinado al agregado de las actividades de Construcción y Actividades inmobiliarias tiene un peso menor que en la UE-Norte.*
- *A pesar de tener un peso más elevado del estoc de capital en actividades manufactureras, Catalunya destaca por tener, dentro de estas, un peso significativamente menor en*

*la UE-Norte en fabricación de Máquinas (C26\_C27\_C28) y Equipamientos de transporte (C29\_C30).*

La distribución por ramas de actividad del estoc de capital en Catalunya es bastante similar a la que se observa en el conjunto de países de la UE-Norte, y también en el conjunto de España. Esta, que es una característica que también se ha destacado de la distribución del estoc por tipología de activos, reafirma la idea de que la economía española, y en concreto la catalana, ha seguido a lo largo de los últimos cuarenta años un proceso de capitalización que ha tendido, en líneas generales, a equipararse con el de las economías más ricas de la UE.

De esta tendencia general destaca sin embargo alguna especificidad en la estructura por ramas de actividad de la economía catalana.

- Las actividades de promoción, gestión y construcción de estructuras residenciales y no residenciales concentran en Catalunya una proporción más reducida del estoc de capital que en los países de la UE-Norte (del 48,2% y el 55,2%) respectivamente.
- Un segundo elemento es el menor peso de los Servicios de las administraciones públicas y servicios de atención a las personas en Catalunya (del 15,3%) que en la UE-Norte (del 16,5%). Una distancia que se ha reducido con el tiempo. La existencia de esta distancia responde fundamentalmente al menor peso del estoc de capital del Sector Público en Catalunya que en la UE-Norte.
- Y un tercer elemento a destacar es el mayor peso del estoc de capital invertido en la industria manufacturera en Catalunya que en el agregado de los países de la UE-Norte. A la vez que se observa que Catalunya dispone de una mayor proporción del estoc de capital invertido en las ramas de Alimentación, bebidas y tabaco (C10-C12), y en el agregado de las ramas de Coquerías y refino de petróleo, industria química y fabricación de productos farmacéuticos (C19\_C20\_C21), en detrimento de la inversión acumulada en las industrias de fabricación de Máquinas (C26\_C27\_C28) y Equipamientos de transporte (C29\_C30), que tiene un peso más elevado en el norte que en Catalunya.

### **1.3. El estoc de capital per cápita respecto a la UE-Norte**

- *Se produce una convergencia con Europa en lo que se refiere al estoc de capital per cápita en términos reales, pero no tanto en términos nominales.*
- *Dicha convergencia en estoc de capital per cápita no se ha traducido a partir de 2008 en una reducción de los diferenciales de PIB con los países más ricos de la UE.*

Desde 1995 el estoc de capital per cápita en términos reales de la economía catalana ha tendido a equiparse con el nivel de dotación de capital de los países más ricos de la UE. Un proceso que la crisis económica del año 2008 frena, pero no detiene, y que se mantiene a ritmos más bajos hasta 2016. Expresado a precios de 2010 y en paridad de poder adquisitivo Catalunya pasa de estar un 15,5% por debajo de los niveles del conjunto de países

de la UE-Norte en 1995, al 3,5% por debajo en 2007, y en el último dato disponible en 2016 se sitúa un 2,5% por encima.

Cuando el estoc se valora en términos nominales la distancia con la UE-Norte es mayor, y a partir de 2008 deja de producirse una convergencia hacia los niveles de dotación de capital per cápita de la UE-Norte. Desde 2008 hasta 2016, la dotación de capital per cápita de Catalunya, valorada a precios corrientes de los activos en cada uno de los países, pasa de situarse en el 19% al 33,8% por debajo de la UE-Norte.<sup>6</sup>

Por tanto, aunque en los últimos años de crecimiento previos a la crisis de COVID-19 el nivel de estoc de capital por habitante en términos reales de la economía catalana se ha mantenido a un nivel equiparable al de las economías más ricas de la UE, las distancias negativas en PIB per cápita con la UE-Norte no se han reducido, y se mantienen más elevadas que en el último período de crecimiento antes de la crisis de 2008. Esta evolución indicaría la necesidad de mejorar la calidad y composición de su inversión a fin de obtener un mejor rendimiento del capital instalado.

### El estoc de capital per cápita por sectores institucionales respecto a la UE-Norte

- *Se produce una convergencia continua con el nivel de estoc de capital privado de los países más ricos de la UE-Norte.*
- *Se detiene el proceso de convergencia con los niveles de capital público de la UE-Norte como consecuencia de la crisis financiera a partir de 2012.*

La equiparación con la dotación de capital por habitante del conjunto de la UE-Norte se produce, principalmente, en el estoc de capital privado por habitante. Desde 1995 el capital privado por habitante en Catalunya pasa de situarse el 3,1% por debajo al 6,9% por encima de la UE-Norte en 2016.

El capital público por habitante en Catalunya también ha convergido, de forma continuada durante todos estos años, hacia los niveles más elevados de la UE-Norte. Si bien, partiendo de un nivel el 45% inferior a estos países, sigue manteniendo en 2016 una clara desventaja, situándose un 18,2% por debajo. La reducción del estoc de capital público por habitante en

---

<sup>6</sup>Este comportamiento opuesto de las magnitudes en término reales y paridad de poder adquisitivo y en términos nominales responde al diferencial en el nivel de precios de los activos entre España y los países más ricos de la UE, que entre los años 2014-2016 están en términos medios un 27,6% inferiores. El diferencial, por un lado, está asociado a una composición diferente en la tipología de activos, ya sea por diferencias en la composición de actividades de cada país, o porque dentro de cada actividad se especializa en segmentos diferentes de la producción. Por otra, por la existencia del efecto Balassa-Samuelson, donde los precios más elevados de los factores de producción en las actividades más productivas se trasladan al resto de actividades con mayor intensidad en los países más ricos. A su vez, este diferencial en el caso de la economía española en relación con los países de la UE-Norte ha aumentado desde 2008, asociado a un efecto demanda agregada negativo sobre los precios de los activos en la economía española y catalana, por el impacto más acentuado en nuestra economía de la crisis financiera.

Catalunya entre 2012 y 2016 se ha frenado, e incluso ha detenido este proceso de convergencia.

Desde esta perspectiva, uno de los elementos que estarían limitando las posibilidades de crecimiento de la economía catalana en la actualidad es la atonía del estoc de capital público. La cantidad y calidad de los servicios que ofrecen estos activos, tanto en los hogares como en las empresas, puede verse afectado si no se recuperan las tasas de crecimiento del estoc de capital público, al no aprovechar sus efectos multiplicadores que dotan de resiliencia el sistema productivo y pueden asentar las base para la lucha contra las desigualdades.

Para activar el crecimiento del estoc de capital público, son necesarios cada vez mayores niveles de inversión. Hay que tener en cuenta que los costes de mantenimiento y reposición del capital aumentan a medida que aumenta la edad media de los activos, y en las economías maduras la edad media de los activos tiende a incrementarse si no aumenta paralelamente el volumen de inversión bruta.

### Por tipos de activos respecto a la UE

- *Catalunya mantiene respecto a la UE-Norte una ventaja en la dotación per cápita de las Infraestructuras no residenciales, y de los Equipo TIC, que ha ido mejorando.*
- *Catalunya mantiene una desventaja en la dotación de capital por habitante en Estructuras residenciales, en Maquinaria y equipos no TIC y en Equipos de transporte, que empeora a lo largo de los años.*
- *Catalunya tiene una mayor desventaja en Activos de la propiedad Intelectual, y Activos cultivados, que aún así se reduce a medida que pasan los años.*

Por tipología de activos Catalunya mantiene una dotación per cápita más elevada que la UE-Norte en el conjunto de las Infraestructuras no residenciales,<sup>7</sup> y en los Equipos TIC. Mientras que en el resto de activos la dotación de capital por habitante se sitúa por debajo de la UE-Norte.

En todos los activos analizados Catalunya mantiene un estoc de capital en términos nominales claramente inferior al conjunto de países de la UE-Norte. Sin embargo, la corrección del impacto del diferencial de precios entre España y la UE-Norte, y su evolución a lo largo del tiempo, reduce la medida nominal de la distancia en el nivel de dotación de capital por habitante.

Sólo en el caso de las Infraestructuras no residenciales y de los Equipos TIC esta corrección en el precio significa disponer de una ventaja en términos reales en la dotación de capital

---

<sup>7</sup>La base de datos EU KLEMS no permite desagregar por los países de la UE las infraestructuras no residenciales en sus componentes: infraestructuras viarias, de ferrocarril, portuarias, aeroportuarias, urbanas de corporaciones locales, y el resto de infraestructuras no residenciales (locales y naves comerciales e industriales y edificios públicos).

per cápita. Así, en términos de volumen, Catalunya dispondría de un nivel de Infraestructuras no residenciales y de Equipos TIC por habitante el 20,7% y el 121% superiores, respectivamente, a la del conjunto de la UE-Norte. Esta ventaja ha aumentado de forma continuada desde 1995. En el caso de los Equipos TIC esta mayor dotación es consecuencia de la destacada ventaja relativa en Equipos de comunicación, mientras que la dotación per cápita en Equipos informáticos se equipara a aquella de la que disponen en términos medios los países de la EU-Norte.

En el resto de activos, si bien cuando se descuenta el efecto precios, se allana la distancia en la dotación de capital per cápita respecto a la UE-Norte, en todos los casos Catalunya sigue manteniendo una menor dotación de capital por habitante respecto a estos países.

En el caso de las Estructuras residenciales (viviendas), de la Maquinaria y Equipos no TIC, y de los Equipos de transporte, la dotación de capital por habitante se mantiene en términos medios de los años 2014-2016 entre el 8% y el 9% por debajo de la de los países de la UE-Norte. En los tres casos esta desventaja relativa ha empeorado desde el año 2007.

En el caso de los Activos de la propiedad intelectual, y los Activos cultivables del sector agrario, la desventaja en términos de dotación de capital por habitante respecto a la UE-Norte es más elevada, alrededor del 13% y del 37%, respectivamente, en términos medios de los años 2014-2016. La desventaja en los Activos de la propiedad intelectual responde principalmente a la menor dotación de capital por habitante en I+D (del -25,2% en 2014-2016), mientras que en *Software* y base de datos Catalunya dispone de una dotación per cápita plenamente equiparable a la de la UE-Norte (del +4,8% en 2014-2016). Cabe destacar que en todos estos activos se está produciendo, como mínimo desde el año 1995, una reducción de estas distancias. El problema es que se partía de un retraso muy importante en la inversión acumulada en este tipo de activo, y que todavía es necesario un importante esfuerzo inversor para converger con los valores dotacionales de los países más ricos de la UE.

## Estoc de capital per cápita por ramas en relación a la UE

Existen importantes divergencias en los niveles de estoc de capital por habitante de que disponen las diferentes ramas de actividad de la economía catalana en relación a la UE-Norte y España. Tanto por el hecho de que existen ramas con una clara ventaja en cuanto a su dotación de capital por habitante, como porque también se pueden identificar una serie de ramas con una menor dotación por habitante.

En el caso de los diferenciales del estoc de capital per cápita por ramas de actividad económica, se observa que al menos desde el año 1995 hay hasta ocho ramas de actividad que mantienen una dotación de capital por habitante inferior al nivel observado en la UE-Norte:

- En cuatro ramas, además, esta menor dotación de capital por habitante respecto a los países de la UE-Norte está empeorando desde inicios del s. XXI como consecuencia de

la reducción del estoc de capital per cápita. Es el caso de la dotación de capital en las industrias manufactureras de Maquinaria (C26\_C27\_C28), Equipamientos de transporte (C29\_C30), Otras manufacturas; reparación e instalación de maquinaria y equipos (C31-C33) y la Agricultura, silvicultura y pesca (A). Y en el caso del agregado de la Construcción y actividades Inmobiliarias (F y L) el empeoramiento relativo se produce desde el inicio de la crisis financiera, en 2008.

- Las tres agrupaciones de ramas restantes, a pesar de mantener en 2016 unos niveles de dotación de capital per cápita por debajo de la media de la UE-Norte, han mejorado su posición relativa como mínimo desde 1995. Es el caso de las actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo (M\_N), la Minería y canteras (B), y la Administración pública y defensa; Seguridad Social obligatoria y Servicios personales (O\_Q R\_U), sobre todo por el comportamiento de la rama de la Administración pública y Defensa; Seguridad Social obligatoria (O).

Es relevante destacar que una parte importante de las actividades que mantienen una menor intensidad de capital por habitante que en la UE-Norte son actividades con una productividad conjunta de los factores de producción relativamente elevada y que, por tanto, dirigir nuevos proyectos de inversión hacia estas actividades podría elevar la productividad conjunta del sistema productivo. Es el caso de las tres actividades industriales Maquinaria (C26\_C27\_C28), Equipamientos de transporte (C29\_C30), y Otras manufacturas; reparación e instalación de maquinaria y equipos (C31-C33), todas ellas relacionadas con el proceso de diseño de fabricación de maquinaria, y la actividad de servicios Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de soporte (M\_N).

Los datos analizados también muestran que 12 grupos de ramas de actividad mantienen como mínimo desde el año 1995 un nivel de dotación de capital por habitante superior a la media de los países de la UE-Norte, que pueden agruparse en dos bloques:

- Por un lado, existen las ramas que, además de la ventaja relativa en la dotación de capital per cápita, tienen una productividad conjunta de los factores (PTF) relativamente elevada, de acuerdo con el informe sobre la productividad y el modelo productivo de Catalunya elaborado por el propio CTEESC, véase CTEESC (2018). Es el caso de las actividades industriales manufactureras de los Productos de caucho y plásticos y otros productos minerales no metálicos (C22\_C23), Coquerías y refino de petróleo; industria química; fabricación de productos farmacéuticos (C19\_C20\_C21); y los Metales básicos y productos metálicos fabricados, excepto maquinaria y equipos (C24\_C25). Y de las actividades de servicios de Actividades financieras y de seguros (K), el Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos a motor y motocicletas (G), y las actividades de Información y comunicación (J).
- Por otro lado, se agrupan las ramas en las que Catalunya muestra una mayor dotación de capital por habitante que en los países más ricos de la UE, pero que mantienen unos niveles relativamente bajos de la productividad conjunta de los factores (véase CTEESC (2018) ). Son los casos de las actividades industriales de Textiles, prendas de vestir,



cuero y productos conexos (C13-C15), Productos de madera y papel; impresión y reproducción de soportes grabados (C16-C18), Productos alimenticios, bebidas y tabaco (C10-C12), y las actividades de servicios de Transporte y almacenamiento (H), Actividades de alojamiento y servicio de comida (I), y el Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Suministro de agua; alcantarillado, gestión de residuos y actividades de saneamiento (D\_E).

#### 1.4. El estoc de capital per cápita total respecto a España

- *Dentro de la economía española, también se ha producido un proceso de convergencia del estoc de capital per cápita entre comunidades autónomas. Esto ha supuesto una pérdida de la ventaja que tenía Catalunya hace 40 años, cuando la dotación era un 38,7% mayor que la media española, hasta el 11,0% actual. Esto también va acompañado de una pérdida de ventaja comparativa en PIB per cápita de Catalunya respecto a España.*

El proceso de convergencia dentro de la economía española en la dotación de capital por habitante ha significado para Catalunya perder buena parte de la ventaja relativa de la que disponía. En los años previos a la transición democrática, 1971-1977, el estoc de capital por habitante en Catalunya era un 38,7% superior a la media de España, y sólo la comunidad autónoma de Madrid disponía de una dotación por habitante superior. En el proceso de convergencia en la dotación de capital por habitante, que se ve interrumpido por el estallido de la crisis financiera, Catalunya se ha mantenido por encima de la media de España a lo largo de todos estos años. De todas formas, el menor crecimiento relativo de la dotación de capital neto por habitante en términos reales en Catalunya ha hecho que perdiera posiciones relativas, pasando a disponer de una dotación de capital por habitante en los años 2014-2016 el 11% superior a la media española e inferior al estoc disponible en siete CCAA (Madrid, Navarra, La Rioja, País Vasco, Baleares, Aragón, y Castilla y León). Esta evolución ha debilitado la posición de la economía catalana como motor de actividad para el conjunto de España, si bien hay que tener en cuenta que en los últimos tres años, paralelamente al proceso de divergencia de la dotación de capital por habitante entre CCAA, Catalunya ha mejorado ligeramente su posición relativa.

Dentro de este contexto, hasta el año 2008, la pérdida de ventaja relativa en términos de dotación de capital por habitante de la economía catalana en relación con el conjunto de España, va acompañada de una pérdida de ventaja relativa en su nivel de PIB per cápita. La crisis detiene este proceso estabilizando las distancias en PIB per cápita en unos niveles que se mantienen relativamente estables en torno al 17%, 2 puntos porcentuales por debajo de los niveles previos a la crisis. Mientras que la ventaja en términos de estoc de capital per cápita respecto a España, a pesar de recuperarse tímidamente, se mantiene en torno al 10%, en torno a 5 puntos porcentuales por debajo de los niveles previos a la crisis.

#### El estoc de capital per cápita por sectores institucionales respecto a España

- *Durante la serie estudiada, se han reducido las diferencias en capital privado residencial entre Catalunya y España, hasta equipararse, mientras que se ha mantenido la ventaja de Catalunya en capital privado no residencial y ha empeorado el déficit de Catalunya en capital público.*

Catalunya pierde ventaja en dotación de capital por habitante principalmente por la pérdida de ventaja en la dotación de Infraestructuras residenciales privadas por habitante. Mientras que las Infraestructuras no residenciales se mantienen en torno al 20% por encima respecto a España, y el capital público, si bien reduce la desventaja, se mantiene el 4% por debajo de España en 2016.

Por sectores institucionales, la disminución de la ventaja relativa en la dotación de capital por habitante respecto de España responde principalmente a la reducción de la importante ventaja relativa de la que disponía Catalunya en términos del estoc de capital residencial por habitante, que en 40 años prácticamente desaparece, al pasar de ser en torno al 50% más elevado que en España a finales de los setenta a situarse el 4% por encima del 2016.

Por su parte, Catalunya mantiene durante todos estos años la dotación de capital privado no residencial por habitante siempre por encima del 20% respecto al conjunto de España. Hasta 1995 el diferencial se va incrementando, situándose el 32,8% por encima. A partir de esa fecha, la distancia se ha ido reduciendo ligeramente hasta el inicio de la crisis financiera, cuando se sitúa el 21% por encima, y desde entonces ha vuelto a aumentar hasta el 23,1% el 2016, como consecuencia de que en la última fase de crecimiento antes de la COVID-19 el estoc de capital privado no residencial per cápita crecía a tasas más elevadas que en el conjunto de España.

Por último, Catalunya mantiene a lo largo de estos cuarenta años una dotación de capital público per cápita por debajo de la del conjunto de España y la mayoría de CA.

Entre 1978 y 2007, el aumento de la dotación de capital público por habitante de la economía catalana es menos intenso que en el conjunto de la economía española. El estoc de capital público por habitante, que es en torno a un 6% inferior al de la economía española a finales de los ochenta va perdiendo posiciones y llega a situarse alrededor del 15% por debajo de la dotación de capital público por habitante de España en 2007.

Desde el inicio de la crisis, la dotación de capital público por habitante mejora su posición respecto a la media de España, con un crecimiento del capital público por habitante superior al del conjunto de España. Mientras que desde el año 2012 y durante la última fase de crecimiento antes de la COVID-19, a pesar de reducirse el estoc de capital público per cápita, mejora la posición relativa de Catalunya puesto que la dotación de capital por habitante cae menos que en el conjunto de España, situándose en torno al 4% por debajo de España en el 2016.

## Por tipos de activos respecto a España

La economía catalana está mejor dotada en términos de estoc de capital per cápita que el conjunto de la economía española, si bien esta ventaja relativa ha tendido a reducirse a lo largo del tiempo. Por lo general, esta reducción, con diferentes intensidades y a distintos niveles, se produce en prácticamente todos los activos analizados.

Catalunya mantiene una dotación de capital per cápita superior a la de España para todos los agregados de activos analizados, excepto en los Activos cultivados del sector agrario (que se mantiene en torno a un 40% por debajo de la dotación per cápita de España).

Destacan, para mantener una dotación significativamente mayor, los activos clasificados en el grupo de Activos de la propiedad intelectual (+39,9% entre 2014-2016), los Equipamientos TIC (+28,7% entre 2014-2016), la Maquinaria y otros equipamientos no TIC (+22,7% entre 2014-2016), y las Infraestructuras no residenciales (+13,8% entre 2014-2016).

### El estoc de capital público per cápita y por tipos de activos en relación con España

En relación al menor nivel de dotación de capital público por habitante de Catalunya respecto de España, a pesar de su reducción, en 2016 la economía catalana todavía mantiene un dotación de capital per cápita inferior a la del conjunto de España en Infraestructuras no residenciales (-3,9%), en Vivienda, (-16,5%), en Equipos de transporte (-8,6%) y en Maquinaria no TIC (-1,5%). En el caso de las Infraestructuras no residenciales como consecuencia de la menor dotación en el estoc per cápita de las Infraestructuras viarias (-13,2%), de los Edificios y otras construcciones no residenciales (-8,5%), y de las Infraestructuras hidráulicas (-39,1%).

Paralelamente, Catalunya dispone de una dotación de capital público per cápita superior a la de España en Equipos TIC (+18,6%) y en Activos de la propiedad intelectual (+15,7%) y en algunas Infraestructuras no residenciales. En el caso de los Equipos TIC, esta mayor dotación se alcanza en los dos últimos años de la base de datos, y lo es tanto para los Equipos de oficina y *hardware* (+26%), como para los Equipos de comunicaciones (+8,5%). En el segundo caso, dentro de los Activos de la propiedad intelectual todos disponen de una mayor dotación per cápita, el activo de I+D (+15,1%), en *software* y bases de datos (+16,7%), y el Resto de activos inmateriales (+25,1%). Por último, en cuatro tipologías de infraestructuras no residenciales la dotación de capital público en Catalunya es superior a la que se observa en el conjunto de España, es el caso de las Infraestructuras ferroviarias (+41,5%), las Infraestructuras aeronáuticas (+19,9%), las Infraestructuras portuarias (+2,2%), y las Infraestructuras urbanas de las Corporaciones locales (+12,0%).

#### 1.5. Tablas resumen de la ventaja o desventaja competitiva de Catalunya respecto a la UE-Norte y España en función de la dotación de capital por habitante relativa, por tipología de activo y ramas de actividad

En las siguientes cuatro tablas se muestra la evolución de la posición relativa del estoc de capital por habitante de Catalunya respecto de la UE-Norte y respecto de España, por tipología de activos y por ramas de actividad. A su vez, por cada activo y por cada rama de

actividad las tablas muestran las tasas de crecimiento en términos anuales de la dotación de capital por habitante de Catalunya entre 2000 y 2016 y entre 2014 y 2016.

Las tablas permiten identificar aquellos activos y ramas de actividad en las que Catalunya muestra un déficit (o ventaja) en dotación de capital por habitante respecto de los países más ricos de la UE, y respecto de España, y cómo han evolucionado estas desventajas (ventajas) en el tiempo. En el caso de las ramas de actividad, también se identifica el nivel de productividad conjunta de los factores (PTF) de la rama en cuestión. La tabla se puede utilizar como criterio para ayudar a priorizar proyectos de inversión por tipología de activo o por ramas de actividad en función de si se ubica en una activo o rama con situación de déficit (o ventaja) respecto de la UE-Norte y en función del nivel de productividad de la rama donde se ubica el proyecto.

**Tabla 1. Evolución de la distancia del estoc de capital per cápita por tipología de activos de Catalunya en relación con la UE-Norte**

Código activos SEC 2010 (1)	Activo (2)	Distancia con UE-Norte. 1995 (3)	Distancia con UE-Norte. 2007 (4)	Distancia con UE-Norte. 2016 (5)	Evolución de la posición relativa respecto de UE-Norte. 1995-2016 (6)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (7)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (8)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (9)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (10)
N11322	Equipos de comunicaciones	-25,3%	49,8%	257,7%	Reduce desventaja y aumenta ventaja	10,4%	Crecimiento global	12,6%	Crecimiento 2014-2016
N1172 + N1174 + AN1179	Otros activos IPP	10,2%	53,6%	121,0%	Aumenta ventaja	5,7%	Crecimiento global	5,8%	Crecimiento 2014-2016
N112	Estructuras no residenciales	-17,4%	5,5%	21,7%	Reduce desventaja y aumenta ventaja	1,8%	Crecimiento global	0,7%	Crecimiento 2014-2016
N11321	Equipos informáticos	-81,6%	-39,5%	9,9%	Reduce desventaja y aumenta ventaja	9,8%	Crecimiento global	8,0%	Crecimiento 2014-2016
N1173	Software y bases de datos	9,5%	-10,2%	4,2%	Aumenta ventaja	4,5%	Crecimiento global	6,5%	Crecimiento 2014-2016
N11	Todos los activos	-15,5%	-3,5%	2,5%	Reduce desventaja y aumenta ventaja	1,5%	Crecimiento global	0,8%	Crecimiento 2014-2016
N1131	Equipo de transporte	-12,8%	-3,7%	-6,5%	Reduce desventaja y aumenta desventaja	2,1%	Crecimiento global	3,9%	Crecimiento 2014-2016
N111	Estructuras residenciales	-12,8%	-6,5%	-9,0%	Reduce desventaja y aumenta desventaja	0,9%	Crecimiento global	0,1%	Crecimiento 2014-2016
N110	Otras maquinarias y equipos	-7,1%	-6,3%	-9,4%	Reduce desventaja y aumenta desventaja	0,3%	Crecimiento global	-0,5%	Reducción 2014-2016
N1171	Investigación y desarrollo	-57,1%	-40,3%	-24,3%	Reduce desventaja	4,3%	Crecimiento global	2,8%	Crecimiento 2014-2016
N115	Bienes cultivados	-88,4%	-59,8%	-30,7%	Reduce desventaja	6,2%	Crecimiento global	5,3%	Crecimiento 2014-2016
<b>Agregados</b>									
N11M	Maquinaria, equipos y sistemas de armas	-21,1%	-5,5%	3,7%	Reduce desventaja y aumenta ventaja	2,1%	Crecimiento global	2,1%	Crecimiento 2014-2016
N11K	Total construcción	-14,9%	-1,6%	3,2%	Reduce desventaja y aumenta ventaja	1,3%	Crecimiento global	0,4%	Crecimiento 2014-2016
N11	Todos los activos	-15,5%	-3,5%	2,5%	Reduce desventaja y aumenta ventaja	1,5%	Crecimiento global	0,8%	Crecimiento 2014-2016
N117	Productos de propiedad intelectual	-43,5%	-30,1%	-12,5%	Reduce desventaja	4,4%	Crecimiento global	4,0%	Crecimiento 2014-2016
N115	Bienes cultivados	-88,4%	-59,8%	-30,7%	Reduce desventaja	6,2%	Crecimiento global	5,3%	Crecimiento 2014-2016

Unidades: distancias respecto a UE-Norte y tasas de crecimiento en porcentajes.

Nota: en color rojo los valores negativos, reducciones de la ventaja, o aumentos de la desventaja. Las columnas 1 y 2 código y descripción de la clasificación de los activos de la FBCF según SEC2010. Las columnas 3 a 5 indican la distancia (en %) del estoc de capital per cápita de Catalunya respecto al conjunto de países de la UE-Norte para los años 1995, 2007 y 2016. La columna 6 describe la evolución de distancia de las columnas 3 a 5. La columna 7 identifica la tasa de crecimiento anualizada en términos reales del estoc de capital per cápita de cada rama de actividad en Catalunya

## El estoc de capital en Catalunya: el papel de la inversión y la oportunidad del fondo Next Generation

---

entre 2000 y 2016. La columna 8 describe la evolución de la columna 7. La columna 9 identifica la tasa de crecimiento anualizada en términos reales del estoc de capital per cápita de cada rama de actividad en Catalunya entre 2014 y 2016. La columna 10 describe la evolución de la columna 9.

Fuente: elaboración a partir de EUKLEMS, BBVA- Ivie, el Estoc y los servicios de capital. Base de datos dentro del grupo Capitalización y crecimiento, e INE.



**Tabla 2. Evolución de la distancia del estoc de capital per cápita por ramas de actividad de Catalunya en relación con la UE-norte**

Código CNAE (1)	Rama (2)	Distancia con UE-Norte. 1995 (3)	Distancia con UE-Norte. 2007 (4)	Distancia con UE-Norte. 2016 (5)	Evolución de la posición relativa respecto de UE->Norte. 1995-2016 (6)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (7)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (8)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (9)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (10)	Nivel de productividad total de los factores (PTF) dentro de Catalunya (11)
C10-C12	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	29,0%	115,6%	182,4%	Aumenta ventaja	2,6%	Crecimiento global	2,9%	Crecimiento 2014-2016	Elevada
G	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos a motor y motocicletas	31,4%	97,9%	146,8%	Aumenta ventaja	3,6%	Crecimiento global	2,7%	Crecimiento 2014-2016	Media-elevada
Y	Actividades de alojamiento y servicio de comida	70,6%	167,7%	141,5%	Aumenta ventaja hasta 2007 y empeora ventaja a partir 2008 hasta 2016	1,7%	Crecimiento global	0,8%	Crecimiento 2014-2016	Baja
C19_C20_C21	Coquerías y refino de petróleo; industria química; fabricación de productos farmacéuticos	-46,7%	11,4%	115,5%	Aumenta ventaja	0,9%	Crecimiento global	3,4%	Crecimiento 2014-2016	Elevada
J	Información y comunicación	15,5%	52,1%	56,0%	Aumenta ventaja hasta 2007, empeora ventaja, entre 2007 y 2013, y aumenta ventaja a partir 2008 hasta 2016	2,3%	Crecimiento global	5,2%	Crecimiento 2014-2016	Elevada
C24_C25	Metales básicos y productos metálicos fabricados, excepto maquinaria y equipos	48,9%	46,6%	53,1%	Mantiene la ventaja hasta 2007, empeora ventaja entre 2007 y 2013, y aumenta ventaja a partir de 2008 hasta 2016	-0,2%	Reducción global	2,5%	Crecimiento 2014-2016	Media-elevada
C13-C15	Textiles, prendas de vestir, cuero y productos conexos	479,3%	578,6%	491,7%	Aumenta ventaja hasta 2007 y empeora ventaja a partir 2008 hasta 2016	-4,2%	Reducción global	-2,9%	Reducción 2014-2016	Media-baja
C22_C23	Productos de caucho y plásticos y otros productos minerales no metálicos	82,7%	128,3%	95,6%	Aumenta ventaja hasta 2000 y empeora ventaja a partir 2000 hasta 2016	-1,6%	Reducción global	-2,9%	Reducción 2014-2016	Media-elevada

## El estoc de capital en Catalunya: el papel de la inversión y la oportunidad del fondo Next Generation

Código CNAE (1)	Rama (2)	Distancia con UE-Norte. 1995 (3)	Distancia con UE-Norte. 2007 (4)	Distancia con UE-Norte. 2016 (5)	Evolución de la posición relativa respecto de UE->Norte. 1995-2016 (6)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (7)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (8)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (9)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (10)	Nivel de productividad total de los factores (PTF) dentro de Catalunya (11)
C16-C18	Productos de madera y papel; impresión y reproducción de soportes grabados	6,5%	57,8%	73,9%	Aumenta ventaja	-0,1%	Reducción global	0,2%	Crecimiento 2014-2016	Media-baja
D_E	Electricidad, gas, vapor; suministro de agua, alcantarillado, gestión de residuos	20,5%	2,9%	36,1%	Disminuye ventaja hasta 2007, y aumenta ventaja a partir de 2008 hasta 2016	1,5%	Crecimiento global	1,6%	Crecimiento 2014-2016	Media
H	Transporte y almacenamiento	6,2%	13,5%	20,4%	Aumenta ventaja hasta 2013 y empeora ventaja a partir 2014 hasta 2016	2,5%	Crecimiento global	-1,1%	Reducción 2014-2016	Media
K	Actividades financieras y de seguros	53,7%	4,7%	27,0%	Disminuye ventaja hasta 2007, aumenta ventaja entre 2007-2013 y se estanca a partir 2014 hasta 2016	-0,3%	Reducción global	-0,3%	Reducción 2014-2016	Elevada
C	Industria manufacturera	19,0%	27,7%	26,4%	Aumenta ventaja hasta 2007 y se mantiene	-0,4%	Reducción global	0,9%	Crecimiento 2014-2016	Media-elevada
	<b>Total</b>	<b>-13,3%</b>	<b>-2,8%</b>	1,6%	Se reduce la desventaja y a partir de 2013 pasa a ventaja	1,5%	Crecimiento global	0,8%	Crecimiento 2014-2016	
M_N	Actividades profesionales, científicas, técnicas, administrativas y de servicios de soporte	-35,6%	-31,4%	-5,2%	Reduce desventaja	5,4%	Crecimiento global	9,7%	Crecimiento 2014-2016	Media-elevada
OQ, RU	AAPP y Ocio y otros servicios personales públicos y privados.	-45,4%	-25,6%	-5,8%	Reduce desventaja	3,2%	Crecimiento global	1,0%	Crecimiento 2014-2016	nd,
F+L	Construcción total	-14,9%	-5,8%	-11,3%	Reduce desventaja hasta 2007, empeora desventaja hasta 2013 y se estabiliza	1,1%	Crecimiento global	-0,1%	Reducción 2014-2016	Media-baja
O	Administración pública y Defensa; Seguridad Social obligatoria	-44,2%	-28,6%	-13,5%	Reduce desventaja hasta 2013, y se estabiliza hasta 2016	2,2%	Crecimiento global	-0,5%	Reducción 2014-2016	nd.

Código CNAE (1)	Rama (2)	Distancia con UE-Norte. 1995 (3)	Distancia con UE-Norte. 2007 (4)	Distancia con UE-Norte. 2016 (5)	Evolución de la posición relativa respecto de UE->Norte. 1995-2016 (6)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (7)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (8)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (9)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (10)	Nivel de productividad total de los factores (PTF) dentro de Catalunya (11)
C31-C33	Otras manufacturas; reparación e instalación de maquinaria y equipos	-26,1%	-12,3%	-18,3%	Reduce desventaja hasta 1999, aumenta desventaja hasta 2013 y se reduce la desventaja entre 2014-2016	-0,6%	Reducción global	3,5%	Crecimiento 2014-2016	Media
B	Minería y canteras	-77,7%	-64,2%	-38,8%	Mejora la desventaja	3,8%	Crecimiento global	8,5%	Crecimiento 2014-2016	Elevada
En	Agricultura, silvicultura y pesca	-43,4%	-47,3%	-50,7%	Ligera tendencia a empeorar la desventaja	-1,4%	Reducción global	-0,3%	Reducción 2014-2016	Baja
C26_C27_C28	Maquinaria	-43,3%	-41,8%	-50,9%	Empeora poco la desventaja hasta 2013 y se estabiliza a partir de 2008	-1,9%	Reducción global	-1,7%	Reducción 2014-2016	Elevada
C29_C30	Equipos de transporte	-9,7%	-38,3%	-65,9%	Empeora la desventaja	-3,7%	Reducción global	-3,0%	Reducción 2014-2016	Media-elevada

Unidades: distancias respecto a UE-Norte y tasas de crecimiento en porcentajes.

Nota: en color rojo los valores negativos, reducciones de la ventaja, o aumentos de la desventaja. Las columnas 1 y 2 código y descripción de la clasificación por ramas según CNAE. Las columnas 3 a 5 indican la distancia (en %) del estoc de capital per cápita de Catalunya respecto al conjunto de países de la UE-Norte para los años 1995, 2007 y 2016. La columna 6 describe la evolución de distancia de las columnas 3 a 5. La columna 7 identifica la tasa de crecimiento anualizada en términos reales del estoc de capital per cápita de cada rama de actividad en Catalunya entre 2000 y 2016. La columna 8 describe la evolución de la columna 7. La columna 9 identifica la tasa de crecimiento anualizada en términos reales del estoc de capital per cápita de cada rama de actividad en Catalunya entre 2014 y 2016. La columna 10 describe la evolución de la columna 9. La columna 11 identifica el nivel de productividad (expresado por la PTF) de la rama de actividad entre los años 2001 y 2013 de acuerdo con la clasificación del informe de productividad del CTESC (2018).

Fuente: elaboración a partir de EUKLEMS, BBVA- Ivie, el Estoc y los servicios de capital. Base de datos dentro del grupo Capitalización y crecimiento, e INE.

**Tabla 3. Evolución de la distancia del estoc de capital per cápita por tipología de activos de Catalunya en relación con España**

Código activos SEC 2010 (1)	Activo (2)	Distancia con España. 1995 (3)	Distancia con España. 2007 (4)	Distancia con España. 2016 (5)	Evolución de la posición relativa respecto a España. 1995-2016 (6)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (7)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (8)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (9)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (10)
N1171	2.2.1. I+D	71,1%	46,1%	49,5%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	4,0%	Crecimiento global	2,7%	Crecimiento 2014-2016
N1123	1.2.3. Infraestructuras ferroviarias	24,4%	27,7%	41,5%	Aumenta ventaja	3,7%	Crecimiento global	-1,4%	Reducción 2014-2016
N11321	1.4.3. Equipo de oficina y hardware	39,4%	0,8%	39,1%	Reduce ventaja y recupera ventaja	8,0%	Crecimiento global	9,0%	Crecimiento 2014-2016
N1172+N1174+AN1179	2.2.2. Resto de activos inmateriales	47,2%	11,7%	32,4%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	5,0%	Crecimiento global	5,7%	Crecimiento 2014-2016
N1173	2.1. Software	45,9%	9,1%	26,6%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	4,1%	Crecimiento global	6,9%	Crecimiento 2014-2016
N11322	1.4.4.1. Comunicaciones	30,4%	10,1%	26,1%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	9,7%	Crecimiento global	13,5%	Crecimiento 2014-2016
N110P1	1.4.1. Productos metálicos	47,1%	28,0%	25,1%	Reduce ventaja	-1,1%	Reducción global	-4,9%	Reducción 2014-2016
N110P2	1.4.2. Maquinaria y equipo mecánico	36,8%	22,4%	24,1%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	0,6%	Crecimiento global	2,0%	Crecimiento 2014-2016
N1127	1.2.7. Otras construcciones n.c.a.p.	26,9%	18,0%	20,0%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	1,5%	Crecimiento global	1,3%	Crecimiento 2014-2016
N1124	1.2.4. Infraestructuras aeroportuarias	-17,9%	15,2%	19,9%	Reduce desventaja y aumenta ventaja	7,4%	Crecimiento global	-4,0%	Reducción 2014-2016
N110P3	1.4.4.2. Otra maquinaria y equipo n.c.a.p.	19,3%	2,6%	19,8%	Reduce ventaja y recupera ventaja	-1,4%	Reducción global	-2,9%	Reducción 2014-2016
N1126	1.2.6. Infraestructuras Urbanas de CC.LL.	2,7%	-0,1%	12,0%	Reduce ventaja y recupera ventaja	1,6%	Crecimiento global	-1,5%	Reducción 2014-2016
	0. Total	20,0%	10,7%	10,8%	Reduce ventaja y se mantiene	1,2%	Crecimiento global	0,9%	Crecimiento 2014-2016
N11311	1.3.1. Vehículos de motor	15,8%	0,2%	9,3%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	1,3%	Crecimiento global	7,6%	Crecimiento 2014-2016
N111	1.1. Viviendas	19,2%	9,6%	3,9%	Reduce ventaja	0,7%	Crecimiento global	0,2%	Crecimiento 2014-2016

Código activos SEC 2010 (1)	Activo (2)	Distancia con España. 1995 (3)	Distancia con España. 2007 (4)	Distancia con España. 2016 (5)	Evolución de la posición relativa respecto a España. 1995-2016 (6)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (7)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (8)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (9)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (10)
N1125	1.2.5. Infraestructuras portuarias	-1,8%	6,0%	2,2%	Reduce desventaja y aumenta ventaja	1,4%	Crecimiento global	-2,0%	Reducción 2014-2016
N11312	1.3.2. Otro material de Transporte	9,5%	0,4%	-6,0%	Reduce ventaja y aumenta desventaja	1,7%	Crecimiento global	0,9%	Crecimiento 2014-2016
N1121	1.2.1. Infraestructuras viarias	-11,2%	-20,0%	-13,2%	Aumenta desventaja y reduce parte desventaja	1,1%	Crecimiento global	-0,4%	Reducción 2014-2016
N1122	1.2.2. Infraestructuras hidráulicas públicas	-39,0%	-40,5%	-39,1%	Mantiene desventaja	0,0%	Reducción global	-3,6%	Reducción 2014-2016
N115	1.5. Recursos biológicos cultivados	-19,5%	-30,1%	-39,8%	Aumenta desventaja	5,8%	Crecimiento global	6,4%	Crecimiento 2014-2016
<b>Agregados</b>									
N117	2. Productos de la propiedad intelectual	61,6%	30,9%	40,4%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	4,1%	Crecimiento global	4,1%	Crecimiento 2014-2016
N11M	1.4. Maquinaria, equipos y otros activos	33,8%	17,1%	24,9%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	1,4%	Crecimiento global	2,8%	Crecimiento 2014-2016
N112	1.2. Otros edificios y construcciones	16,5%	10,2%	14,2%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	1,6%	Crecimiento global	0,7%	Crecimiento 2014-2016
	<b>0. Total</b>	20,0%	10,7%	10,8%	Reduce ventaja y se mantiene	1,2%	Crecimiento global	0,9%	Crecimiento 2014-2016
N1131	1.3. Material de transporte	12,7%	0,3%	2,3%	Reduce ventaja y recupera parte de ventaja	1,4%	Crecimiento global	4,6%	Crecimiento 2014-2016
N115	1.5. Recursos biológicos cultivados	-19,5%	-30,1%	-39,8%	Aumenta desventaja	5,8%	Crecimiento global	6,4%	Crecimiento 2014-2016

Unidades: distancias respecto a España y tasas de crecimiento en porcentajes.

Nota: en color rojo los valores negativos, reducciones de la ventaja, o aumentos de la desventaja. Las columnas 1 y 2 código y descripción de la clasificación de los activos de la FBCF según SEC2010. Las columnas 3 a 5 indican la distancia (en %) del estoc de capital per cápita de Catalunya respecto a España para los años 1995, 2007 y 2016. La columna 6 describe la evolución de distancia de las columnas 3 a 5. La columna 7 identifica la tasa de crecimiento anualizada en términos reales del estoc de capital per cápita de cada rama de actividad en Catalunya entre 2000 y 2016. La columna 8 describe la evolución de la columna 7. La columna 9 identifica la tasa de crecimiento anualizada en términos reales del estoc de capital per cápita de cada rama de actividad en Catalunya entre 2014 y 2016. La columna 10 describe la evolución de la columna 9.

Fuente: elaboración a partir de BBVA- Ivie, el Estoc y los servicios de capital. Base de datos dentro del grupo Capitalización y crecimiento, e INE.

**Tabla 4. Evolución de la distancia del estoc de capital per cápita por ramas de actividad de Catalunya en relación con España**

Código CNAE (1)	Rama (2)	Distancia con España. 1995 (3)	Distancia con España. 2007 (4)	Distancia con España. 2016 (5)	Evolución de la posición relativa respecto a España. 1995-2016 (6)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (7)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (8)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (9)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (10)	Nivel de productividad total de los factores (PTF) dentro de Catalunya (11)
C10-C12	2.2.1. Industria de la alimentación, bebidas y tabaco	6,2%	27,8%	36,1%	Aumenta ventaja	3,4%	Crecimiento global	3,6%	Crecimiento 2014-2016	Elevada
Y	4.3. Hostelería	27,9%	16,6%	25,6%	Pierde ventaja pero recupera una parte último período	2,4%	Crecimiento global	1,4%	Crecimiento 2014-2016	Baja
M_N	8. Actividades profesionales	56,0%	13,3%	44,3%	Pierde ventaja pero recupera una parte último período	5,1%	Crecimiento global	8,7%	Crecimiento 2014-2016	Media-elevada
G	4.1. Comercio y reparación	43,0%	28,8%	41,7%	Pierde ventaja pero recupera una parte último período	3,8%	Crecimiento global	2,2%	Crecimiento 2014-2016	Media-elevada
PQ (parte), RU	10. Otros servicios	33,8%	21,0%	33,6%	Pierde ventaja pero recupera una parte último período	5,1%	Crecimiento global	3,3%	Crecimiento 2014-2016	Baja
C19_C20_C21	2.2.4.Coquerías y refinado de petróleo; industria química; fabricación de productos farmacéuticos	109,2%	107,3%	98,6%	Pierde ventaja	1,9%	Crecimiento global	3,5%	Crecimiento 2014-2016	Elevada
C28	2.2.8. Fabricación de maquinaria y equipo n.c.a.p.	77,0%	51,6%	40,2%	Pierde ventaja	0,6%	Crecimiento global	2,1%	Crecimiento 2014-2016	Elevada
C16-C18	2.2.3. Industria de la madera y del corcho, Industria del papel y artes gráficas	51,8%	44,7%	46,2%	Pierde ventaja pero recupera una parte último período	1,2%	Crecimiento global	1,1%	Crecimiento 2014-2016	Media baja
K	6. Actividades financieras y de seguros	74,4%	42,1%	24,6%	Pierde ventaja	-0,5%	Reducción global	-0,5%	Reducción 2014-2016	Elevada
C29_C30	2.2.9. Fabricación de material de transporte	84,5%	23,4%	28,0%	Pierde ventaja pero recupera una parte último período	-2,8%	Reducción global	-2,6%	Reducción 2014-2016	Media elevada
C13-C15	2.2.2. Industria textil, confección de prendas de vestir e industria del cuero y del calzado	204,7%	171,9%	152,4%	Pierde ventaja	-3,1%	Reducción global	-2,0%	Reducción 2014-2016	Media baja



Código CNAE (1)	Rama (2)	Distancia con España. 1995 (3)	Distancia con España. 2007 (4)	Distancia con España. 2016 (5)	Evolución de la posición relativa respecto a España. 1995-2016 (6)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (7)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (8)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (9)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (10)	Nivel de productividad total de los factores (PTF) dentro de Catalunya (11)
C26_C27	2.2.7. Fabricación de productos informáticos, eléctricos, electrónicos y ópticos	128,7%	119,7%	82,3%	Pierde ventaja	-0,9%	Reducción global	-2,5%	Reducción 2014-2016	Elevada
F	3. Construcción	5,5%	2,1%	12,4%	Pierde ventaja pero recupera último período	2,5%	Crecimiento global	1,5%	Crecimiento 2014-2016	Media
J	5. Información y Comunicaciones	20,8%	10,4%	11,1%	Pierde ventaja pero recupera una parte último período	3,4%	Crecimiento global	6,7%	Crecimiento 2014-2016	Elevada
	<b>Total</b>	20,0%	10,7%	10,8%	Pierde ventaja y se mantiene último período	1,6%	Crecimiento global	0,9%	Crecimiento 2014-2016	
D_E	2.1.2. Energía eléctrica, gas y agua; actividades de saneamiento y gestión de residuos	68,6%	32,6%	15,7%	Pierde ventaja	0,9%	Crecimiento global	0,8%	Crecimiento 2014-2016	Media
H	4.2. Transporte y almacenamiento	28,3%	12,5%	11,6%	Pierde ventaja	2,5%	Crecimiento global	-0,3%	Reducción 2014-2016	Media
C31-C33	2.2.10. Industrias manufactureras diversas	35,2%	14,4%	17,7%	Pierde ventaja pero recupera una parte último período	0,4%	Crecimiento global	4,8%	Crecimiento 2014-2016	Media
C22_C23	2.2.5. Fabricación de productos de caucho y plásticos y otros productos minerales no metálicos	28,1%	16,4%	16,9%	Pierde ventaja y se mantiene último período	-0,7%	Reducción global	-2,3%	Reducción 2014-2016	Media elevada
C24_C25	2.2.6. Metalurgia y fabricación de productos metálicos	-4,1%	8,3%	7,7%	Gana ventaja pero pierde ventaja último período	0,5%	Crecimiento global	3,2%	Crecimiento 2014-2016	Media elevada
P (parte)	9.2. Educación pública	2,4%	11,2%	4,3%	Gana ventaja pero pierde ventaja último período	0,6%	Crecimiento global	-4,1%	Reducción 2014-2016	nd.
L	7. Actividades inmobiliarias	19,4%	11,3%	1,9%	Pierde ventaja	0,9%	Crecimiento global	-0,5%	Reducción 2014-2016	Baja
Q (parte)	9.3. Sanidad pública	-23,6%	-39,1%	-3,4%	Mejora desventaja	2,2%	Crecimiento global	3,8%	Crecimiento 2014-2016	nd.

## El estoc de capital en Catalunya: el papel de la inversión y la oportunidad del fondo Next Generation

Código CNAE (1)	Rama (2)	Distancia con España. 1995 (3)	Distancia con España. 2007 (4)	Distancia con España. 2016 (5)	Evolución de la posición relativa respecto a España. 1995-2016 (6)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (7)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2000-2016 (8)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (9)	Evolución del estoc de capital per cápita. 2014-2016 (10)	Nivel de productividad total de los factores (PTF) dentro de Catalunya (11)
B	2.1.1. Industrias extractivas	-62,9%	-46,5%	-18,2%	Mejora desventaja	3,9%	Crecimiento global	8,2%	Crecimiento 2014-2016	Elevada
O	9.1. Administración pública	-20,9%	-21,7%	-11,4%	Mejora desventaja	2,2%	Crecimiento global	-0,4%	Reducción 2014-2016	nd.
En	1. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	-25,3%	-30,5%	-37,2%	Aumenta desventaja	-1,0%	Reducción global	-0,2%	Reducción 2014-2016	Baja

Unidades: distancias respecto a España-norte y tasas de crecimiento en porcentajes.

Nota: en color rojo los valores negativos, reducciones de la ventaja, o aumentos de la desventaja. Las columnas 1 y 2 código y descripción de la clasificación por ramas según CNAE. Las columnas 3 a 5 indican la distancia (en %) del estoc de capital per cápita de Catalunya respecto a España para los años 1995, 2007 y 2016. La columna 6 describe la evolución de distancia de las columnas 3 a 5. La columna 7 identifica la tasa de crecimiento anualizada en términos reales del estoc de capital per cápita de cada rama de actividad en Catalunya entre 2000 y 2016. La columna 8 describe la evolución de la columna 7. La columna 9 identifica la tasa de crecimiento anualizada en términos reales del estoc de capital per cápita de cada rama de actividad en Catalunya entre 2014 y 2016. La columna 10 describe la evolución de la columna 9. La columna 11 identifica el nivel de productividad (expresado por la PTF) de la rama de actividad entre los años 2001 y 2013 de acuerdo con la clasificación del informe de productividad del CTESC (2018).

Fuente: elaboración a partir de BBVA- Ivie, el Estoc y los servicios de capital. Base de datos dentro del grupo Capitalización y crecimiento, e INE.

## 2. Consideraciones y recomendaciones

En este capítulo el CTESC aporta al Gobierno las consideraciones y recomendaciones acordadas por todos sus miembros en relación al diseño, gestión y ejecución de los proyectos de inversión vinculados a los fondos europeos. En este sentido el CTESC quiere remarcar el carácter único, y difícilmente repetible en un horizonte temporal cercano, del acuerdo, de 21 de marzo de 2020, del Consejo Europeo sobre el Marco Financiero Pluri-anual 2021-2027 y el NGEU para hacer frente a la crisis generada por la COVID-19. Esta oportunidad evidencia la necesidad de poner de acuerdo a todos los agentes implicados en la concreción de proyectos de transformación de la realidad económica catalana.

### 2.1. Consideraciones

A lo largo del informe se pone de manifiesto el papel fundamental que la literatura económica ha reconocido al proceso de acumulación de capital en el crecimiento de las economías. Tanto por su papel más a corto plazo a través del multiplicador keynesiano de la demanda agregada, como por su papel más a medio y largo plazo donde el propio proceso de acumulación se convierte en un generador de progreso tecnológico. A su vez, esta literatura ha reconocido la necesidad de la intervención pública para alcanzar un nivel óptimo de progreso tecnológico. La diferencia entre el producto privado y el producto social de la inversión privada explica la incapacidad de los mercados competitivos, por sí solos, para mantener la inversión en el nivel que sería socialmente óptimo. Y se abre la puerta para que la planificación y ejecución de determinadas inversiones se materialice desde la esfera pública a través de la toma de decisiones colectiva, con la participación de los distintos intereses afectados, y los agentes sociales que los representan.

Una parte muy relevante de la literatura empírica estima un efecto multiplicador positivo de la inversión pública. Además, concluye que el efecto multiplicador tiende a ser mayor en contextos recesivos como el actual cuando la acción pública tiene un impacto importante sobre las expectativas de crecimiento y posibilita poner en funcionamiento la capacidad productiva infrautilizada. A la vez que se ve favorecido por el hecho de financiarse con deuda pública, y aún con más razón si como en el caso de los fondos NGEU la financiación la asume de forma mancomunada el conjunto de los Estados miembros de la UE a través de emisión de Deuda europea.

La literatura económica también destaca que es necesario afrontar los problemas de gestión asociados a los procesos de selección y evaluación de los proyectos de inversión pública si se quiere evitar que se reduzcan o incluso se anulen los rendimientos de esta inversión, y que requiere de un diseño específico y un adecuado dimensionamiento de la Administración.

En el informe también se pone de manifiesto que, en un contexto de clara ralentización del proceso de acumulación del capital, desde la crisis financiera se está rompiendo un vínculo que había persistido desde la segunda mitad de los años ochenta en la economía catalana, donde el proceso de convergencia hacia los niveles de estoc de capital per cápita de las economías más ricas de la UE había coincidido con un proceso de convergencia de los niveles de bienestar material per cápita expresado por el PIB per cápita en paridad de poder

adquisitivo. Mientras que en la última fase expansiva, iniciada en 2014 y parada por la COVID-19, el estoc de capital per cápita sigue equiparándose con los niveles de los países más ricos de la UE27, incluso superándolo en un 2%, al mismo tiempo esto no se ha traducido en una reducción del menor nivel de bienestar por habitante relativo en estas economías que, incluso, vuelve a divergir, y en los últimos datos disponibles, en 2019, se sitúa el 7% por debajo. Esta evolución indica la necesidad de mejorar la calidad y la composición de la inversión para obtener un mejor rendimiento del capital instalado.

Esta importante reducción del crecimiento del estoc de capital por habitante se produce de forma muy significativa por la ralentización y, a partir de 2012, reducción del estoc de capital público por habitante, que desde finales de los años setenta no había vivido un retroceso de esta magnitud de sus niveles, y que pone de manifiesto que la inversión bruta realizada en la última fase expansiva de la economía catalana no está siendo suficiente para cubrir el proceso de depreciación del estoc de capital acumulado en los años precedentes. Con un impacto negativo, especialmente acusado, del conjunto de activos intangibles de la Administración pública, que responde principalmente a la importante reducción en la dotación de I+D por habitante en el sector público.

Esta evolución ha comportado que la dotación de capital público por habitante, desde 2012, haya frenado su proceso de convergencia con los niveles más elevados de los países más ricos de la UE27, estabilizando su distancia en un nivel de capital por habitante un 18% inferior que en estas economías, y un 4% inferior al nivel del conjunto de la economía española.

Desde esta perspectiva, uno de los elementos que estaría limitando las posibilidades de crecimiento de la economía catalana en la actualidad es la atonía del estoc de capital público. La cantidad y calidad de los servicios que ofrecen estos activos, tanto en los hogares como en las empresas, puede verse afectado si no se recuperan las tasas de crecimiento del estoc de capital público, al no aprovechar sus efectos multiplicadores que dotan de resiliencia el sistema productivo y pueden asentar las bases por la lucha contra las desigualdades.

Para activar el crecimiento del estoc de capital público, son necesarios cada vez mayores niveles de inversión. Hay que tener en cuenta que los costes de mantenimiento y reposición del capital aumentan a medida que aumenta la edad media de los activos, y en las economías maduras la edad media de los activos tiende a incrementarse si no aumenta paralelamente el volumen de inversión bruta.

El proceso de convergencia con los niveles de estoc de capital per cápita de los países más ricos de la UE se produce en la mayoría de activos en los que se clasifica el estoc de capital, por lo que actualmente Catalunya dispone de una estructura de activos donde se materializa el proceso de acumulación del capital relativamente equiparable con aquella que se observa en la UE-Norte. De todas formas, destaca la persistente desventaja que la economía catalana muestra, por un lado en la dotación de capital per cápita en Estructuras residenciales (viviendas), Maquinaria y Equipos no TIC, y en Equipos de transporte, que se mantienen en términos medios de los años 2014-2016 entre el 8% y el 9% por debajo de la de los países de la UE-Norte, y en los tres casos esta desventaja relativa ha empeorado desde el año 2007. Y por otra, en la dotación de capital por habitante de Activos de la

propiedad intelectual, y en Activos cultivables del sector agrario, que mantienen una desventaja respecto a la UE-Norte más elevada, alrededor del 13% y del 37%, respectivamente, en términos medios de los años 2014-2016. La desventaja en los Activos de la propiedad intelectual responde principalmente a la menor dotación de capital por habitante en I+D. Aunque se está produciendo una reducción de estas distancias, se partía de un retraso muy importante en la inversión acumulada en este tipo de activo, y todavía es necesario un importante esfuerzo inversor para converger a los valores dotacionales de los países más ricos de la UE.

Por último, el informe también pone de manifiesto que aunque, como ocurre en el análisis por activos, Catalunya tiene una distribución del estoc de capital en ramas de actividad económica equiparable a la de los países más ricos de la UE, mantiene importantes divergencias en los niveles de estoc de capital por habitante del que disponen las diferentes ramas. En este sentido destaca el hecho de que hasta ocho ramas (de las 22 en que se distribuye el estoc de capital analizado) han mantenido desde la segunda mitad de los años noventa una dotación de capital por habitante claramente inferior a la disponible en las economías más ricas de la UE. Además, una parte importante de estas son actividades con una productividad conjunta de los factores de producción relativamente elevada, y por tanto, dirigir nuevos proyectos de inversión hacia estas actividades podría elevar la productividad conjunta del sistema productivo. Es el caso de las tres actividades industriales Maquinaria (C26\_C27\_C28), Equipamientos de transporte (C29\_C30), y Otras manufacturas; reparación e instalación de maquinaria y equipos (C31-C33), todas ellas relacionadas con el proceso de diseño de fabricación de maquinaria, y la actividad de servicios Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de soporte (M\_N). También se mantienen con una dotación de capital per cápita inferior a la UE norte, el estoc acumulado en el agregado de la Construcción y actividades Inmobiliarias (F y L) -que empeora su posición relativa desde el inicio de la crisis financiera, en 2008-, y el estoc acumulado en el agregado de la Administración pública y Defensa; Seguridad Social obligatoria y Servicios personal (O\_Q R\_U), sobre todo por el comportamiento de la rama de la Administración pública y Defensa; Seguridad Social obligatoria (O).

## 2.2. Recomendaciones

En base a estas consideraciones, el CTEESC ha consensuado las siguientes recomendaciones.

### Recomendación general

Recogiendo el posicionamiento del Comité Económico y Social Europeo (CESE) respecto a los Mecanismos de Recuperación y Resiliencia (MRR)<sup>8</sup> a través de los cuales se articulan la mayor parte de los fondos europeos asociados Next Generation EU (NGEU), el CTEESC está de acuerdo en que la falta de convergencia económica y social entre los Estados miembros y regiones constituye una amenaza para la sostenibilidad

---

<sup>8</sup>Véase el [Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la «Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece un Mecanismo de Recuperación y Resiliencia»](#), DOUE C 364, 28.10.2020.

política del proyecto europeo y para todos los beneficios que este ha reportado a los ciudadanos europeos.

Y por tanto, el CTESC comparte que el principal objetivo del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia (MRR) debe ser:

- 1) promover la cohesión económica, social y territorial de la Unión;
- 2) mitigar el impacto social y económico de la crisis; y
- 3) apoyar las transiciones ecológica y digital, cuyo objetivo es conseguir una Europa climáticamente neutra de aquí a 2050, contribuyendo de esta manera a restaurar el potencial de crecimiento de las economías de los Estados miembros tras la crisis de la COVID-19, fomentar la creación de empleo y promover el crecimiento sostenible.

Las iniciativas amparadas en el marco del MRR deben ir acompañadas de un refuerzo de la competitividad de la economía europea, es decir, de su capacidad para incrementar su productividad y su nivel de vida de manera sostenible convirtiéndose, al mismo tiempo, en una economía climáticamente neutra, en particular a través de la investigación, el desarrollo y la mejora de las calificaciones de los trabajadores.

En el contexto actual y por su mayor vulnerabilidad, el CTESC también comparte que los planes que se deriven del MRR deben prestar ayuda financiera directa a las pequeñas y medianas empresas.

Por último, tal y como se recoge en la legislación europea, en la estatal, y en la catalana, <sup>9</sup>todo este proceso requiere necesariamente de la participación activa de los interlocutores sociales y las organizaciones de la sociedad para que sus puntos de vista, a través del acuerdo, se integren en los planes presentados por los Estados miembros.

## Recomendaciones específicas

### 1. En relación con la gestión de los fondos:

- 1.1. Que el retorno económico, social y medioambiental de los proyectos de inversión sea el criterio fundamental a considerar en el proceso de selección de los mismos: en este sentido los proyectos deberían poder medir su impacto sobre el empleo y su calidad, efecto palanca estimado sobre la inversión total, y su impacto sobre el estoc de capital público y privado.

---

<sup>9</sup>Véase el artículo 18.4.q del [Reglamento UE 2021 del Parlamento Europeo y del Consejo del 12 de febrero de 2021 por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia](#), DOUE L 57 de 18.02.2021; el apartado VI del Preámbulo y el artículo 18 del [Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia](#), BOE núm. 341, de 31.12.2020; y en el apartado III de la Exposición de motivos, en el artículo 18.2, y en la Disposición adicional Quinta del [Decreto Ley 5/2021, de 2 de febrero, por el que se aprueban medidas urgentes para la implementación y gestión del fondo procedentes del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y del fondo REACT-EU para la Administración de la Generalidad de Catalunya y su sector público](#), DOGC núm. 8333, de 04/02/2021.



- 1.2. Para garantizar una gestión eficiente de los fondos el CTESC considera necesario definir de forma clara y transparente el marco administrativo que se encargará de su gestión (evaluación, selección, seguimiento y ejecución) y las funciones y atribuciones de los distintos niveles de administración que han de intervenir en estos procedimientos, así como asegurar una capacidad administrativa suficiente, con los recursos adecuados, para aprovechar en toda su dimensión la disponibilidad de los fondos europeos.
  - 1.3. El CTESC considera imprescindible que con el fin de corresponsabilizar a todos los actores en el éxito de los proyectos emprendidos se garantice un marco de participación de los agentes sociales y que responda al principio de asociación, tal y como exige el CESE. Tanto en el diseño y definición de los acuerdos de bases que deben orientar los proyectos de inversión, como en su evaluación. Este marco de participación también debe contemplar la concertación territorial. El principio de asociación es necesario para garantizar que las reformas propuestas se basan en hechos y están vinculadas a la situación real de la economía de cada territorio.
  - 1.4. El CTESC también considera que este marco debe tener un encaje con otros espacios concertados, y actualmente en funcionamiento, y sobre los que ya existe un acuerdo de todos los agentes sociales como el Pacto Nacional para la Industria o el Pacto Nacional para la Sociedad del Conocimiento.
  - 1.5. Desde una perspectiva de su eficacia el CTESC reclama transparencia en la planificación y evaluación de los proyectos de inversión que se gestionen bajo el paraguas de los fondos europeos, donde se sigan las indicaciones del Instrumento de Apoyo Técnico aprobado por el Parlamento Europeo y el Consejo de la Unión Europea, en relación con los estudios de viabilidad, ejecución, y evaluación de los proyectos presentados.
  - 1.6. Por último, dentro del ámbito de la gestión de los fondos, el CTESC considera necesario establecer un marco de cooperación administrativa a diferentes niveles, tanto desde la perspectiva transnacional, como plantea el propio Acuerdo del Parlamento Europeo sobre el fondo Next Generation, como entre CA, y entre administraciones locales, para aprovechar los efectos transfronterizos del retorno de las inversiones que la propia literatura empírica ha identificado.
2. En relación con la orientación de los proyectos de inversión teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el informe así como otras consideraciones aportadas por los miembros del CTESC:
    - 2.1. El CTESC quiere enfatizar la necesidad de vincular el impulso que los fondos europeos tienen sobre la acumulación de capital físico en el refuerzo de las competencias prospectiva y de anticipación en la formación de la población trabajadora, para generar aumentos de la productividad a través de la mejora continua de las calificaciones. Este encaje pasa por un impulso del sistema educativo con especial atención a la formación profesional dual, así

como por orientar políticas activas de empleo vinculadas a los proyectos de inversión seleccionados.

- 2.2. El CTESC considera que es necesario insistir en la idea de que los proyectos de inversión considerados deben apoyar una transición justa que dé respuesta a las problemáticas generadas por el cambio climático, y a las necesidades de digitalización para lograr una Europa climáticamente neutral en 2050 y el restablecimiento del potencial de crecimiento de las economías de los Estados miembros. En este sentido debe preverse la transición digital de la Administración pública, y del tejido empresarial, el impulso de la industria 4.0; o el despliegue de la tecnología 5G.
- 2.3. El CTESC considera que las reformas e inversiones en cohesión social que deben conducir a la inclusión e integración de los grupos desfavorecidos (asociadas al pilar de cohesión social y territorial que prevé el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia) deben contemplar proyectos en el ámbito de la salud, los servicios sociales y el gasto social. Ámbitos de inversión con elevado efecto multiplicador tal y como identifica el FMI, y que todavía disponen en la economía catalana de una dotación de capital por habitante inferior a la de los países más ricos de la UE.
- 2.4. El CTESC considera que los fondos concedidos deben mantener un equilibrio en cuanto al tamaño de las empresas y, por tanto, que dé cabida a proyectos que favorezcan a la PYME. En este sentido, el CTESC se hace eco de la consideración 1.11 del dictamen sobre el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia del CESE donde “considera muy importante que todas las medidas anunciadas, especialmente las que proporcionan apoyo financiero, vayan acompañadas de información clara y apropiada para las empresas sobre el tipo de apoyo prestado, la forma en que las pymes pueden tener acceso efectivo a los diferentes instrumentos financieros de la UE, con quienes pueden ponerse en contacto en el ámbito de la UE para resolver dudas, cuáles son los organismos nacionales que canalizan los fondos, quiénes son los agentes nacionales a los que pueden dirigirse las pymes, cuál es el papel que desempeñan los bancos nacionales y cuáles son sus obligaciones”.
- 2.5. Asimismo, los fondos concedidos también deben mantener un equilibrio en cuanto a la titularidad de las empresas, y por tanto que dé cabida a proyectos que favorezcan a empresas del Tercer sector y la emprendeduría colectiva.
- 2.6. El CTESC considera necesario potenciar la inversión en activos con un elevado potencial tractor sobre la inversión privada como el impulso de la I+D+i (pública y privada), un activo que a pesar de la mejora de los últimos veinte años todavía dispone de una dotación de capital por habitante alejada de los estándares de los países de la Europa más rica. En este sentido, habría que potenciar los *hubs* de investigación a través de proyectos que mejoren su dotación financiera para facilitar, entre otros, la transferencia de proyectos y conocimiento al mercado, y la consolidación y crecimiento de *startups* y pymes, así como programas de atracción y retención de talento.

- 2.7. El CTESC considera que los fondos europeos deben potenciar proyectos de inversión en ramas de actividad con productividad elevada, que generen empleo y con déficit de estoc de capital. En este sentido el informe ha detectado una persistente deficiencia a lo largo del tiempo en la dotación de capital de tres ramas de actividad industrial Maquinaria (C26\_C27\_C28), Equipamientos de transporte (C29\_C30), y Otras manufacturas; reparación e instalación de maquinaria y equipos (C31-C33), todas ellas de elevada productividad conjunta de factores. A su vez y por su potencial de empleo, el CTESC también considera una oportunidad aprovechar los fondos europeos para generar un parque de vivienda pública permanente equiparable al de la mayoría de economías más ricas de la UE y que podría ayudar a corregir el déficit observado en el estoc de capital por habitante del agregado del sector de la construcción y el sector inmobiliario.
3. En último término, el CTESC también quiere poner de manifiesto el papel fundamental que los agentes sociales deben jugar en el control del uso de los fondos europeos en Catalunya, aprovechando su autonomía y experiencia. En este sentido en el seno del CTESC se puede crear un órgano de seguimiento y evaluación, que pueda establecer un diálogo con otros órganos de la Administración, y que entre otras cuestiones pueda:
- Colaborar en el diseño de la gestión de fondos.
  - Aportar criterio en la selección de proyectos.
  - Realizar evaluación independiente y seguimiento de la ejecución de los proyectos.