

Composición de la inversión y dotaciones de capital en Galicia

Este cuaderno evalúa la evolución de la inversión y las dotaciones de capital de Galicia, así como su composición por tipos de activos. Ofrece información relevante para el análisis de tres asuntos muy importantes, y con frecuencia polémicos: la capacidad de la comunidad autónoma de atraer inversiones para que se localicen en su territorio, la evolución de su competitividad y el nivel alcanzado por sus dotaciones de infraestructuras. En efecto, las inversiones que se localizan en una región determinan las dotaciones de capital de la misma en un momento dado, y condicionan decisivamente su capacidad de desarrollar actividades productivas, atraer población y generar empleo. Por esa razón es importante analizar en detalle los procesos de capitalización de las regiones, pues son uno de los determinantes fundamentales de la evolución de su capacidad de crecer y competir.

La capitalización de las comunidades autónomas presenta diferencias importantes, tanto en las dotaciones iniciales, como en los ritmos de crecimiento de la formación bruta de capital, el tipo de activos en los que se invierte con mayor intensidad, el peso del capital público y privado,

etc. Como se verá, la capitalización de Galicia presenta singularidades en comparación con el conjunto de España y con otras comunidades autónomas. Se puede anticipar que su nivel de capitalización en 2004 es inferior a la media española, con independencia del indicador utilizado como referencia: población, ocupación, superficie o producción.

En la descripción que este cuaderno realiza de la evolución en el último cuarto de siglo se observa la menor importancia relativa que durante todo el período tiene el capital residencial, con un peso inferior en Galicia al que se da en otras regiones. También se advierte cierta especialización en determinadas infraestructuras públicas (viarias y portuarias) y en activos relacionados con el sector primario, mientras otras infraestructuras se encuentran relativamente poco representadas (aeroportuarias, urbanas y ferroviarias).

Los datos permiten comprobar, asimismo, la mayor importancia de los capitales invertidos en maquinaria y equipo para la generación de servicios productivos, cuyo crecimiento ha sido inferior en Galicia que en el conjunto español.

Índice

→ Las dimensiones económicas de Galicia en 2006	3	→ La composición del capital en Galicia	9
→ La acumulación de capital en los últimos 25 años	4	→ Las dotaciones de capital público	10
→ Las dotaciones de capital de Galicia, en términos relativos	5	→ Singularidades y cambios de la estructura de capital de Galicia	11
→ Evolución de la estructura de la inversión	6	→ La contribución productiva de los activos	12
→ Evolución de la inversión en infraestructuras públicas	7	→ El crecimiento del capital productivo en la última década	13
→ Evolución de la inversión en maquinaria, material de equipo y otros productos	8	→ La FBCF por sectores en la Contabilidad Regional	14

Cuadernos de divulgación del proyecto *Capital y Crecimiento*

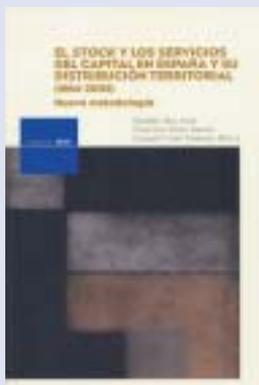
La Fundación BBVA y el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie) colaboran desde hace más de una década en el desarrollo de un amplio programa de investigaciones centrado en el estudio del crecimiento económico español, desde múltiples perspectivas. Una de las piezas básicas del programa son las bases de datos sobre *stock* de capital en España, de las que se han publicado ocho ediciones sucesivamente actualizadas y mejoradas metodológicamente, la última en el año 2007.

La amplia cobertura temporal de los datos de inversión y capital elaborados, y su desagregación sectorial y territorial, han permitido a muchos investigadores profundizar en el estudio del desarrollo económico español, revisando las interpretaciones precedentes desde múltiples perspectivas. Más de 350 trabajos especializados publicados se basan en estas informaciones. La propia Fundación BBVA ha editado 30 monografías dedicadas al estudio de las fuentes del crecimiento en España y sus regiones, los cambios estructurales, la valoración de nuestra trayectoria económica desde una perspectiva internacional, los nuevos desafíos del cambio tecnológico o la productividad, entre otros temas.

La serie *Capital y Crecimiento* es una colección de documentos de divulgación que tiene como finalidad difundir los principales datos y análisis que resultan del programa de investigaciones de la Fundación BBVA y el Ivie. Van dirigidos al numeroso público interesado en los temas mencionados y, por ello, respetan el rigor en la presentación de sus contenidos, aunque aspiran a exponerlos de manera comprensible para los no especialistas.

Monografía de referencia de este cuaderno

El *stock* y los servicios del capital en España y su distribución territorial: nueva metodología



Los datos sobre la inversión y el capital de la economía española han sido revisados recientemente por la Fundación BBVA y el Ivie según la nueva metodología de la OCDE para el estudio del capital. Ésta permite distinguir entre capital riqueza y capital productivo, y de este modo mejora la valoración

de la contribución de los servicios del capital a la producción y la productividad.

Las nuevas estimaciones ofrecen una información muy rica y desagregada en múltiples direcciones: por tipos de activos, por sectores y nivel tecnológico de las actividades, y por agrupaciones institucionales (público y privado); y han sido incorporadas a las bases de datos de la OCDE sobre esta materia. La

publicación incluye también la territorialización por comunidades autónomas y provincias que, al combinarla con la clasificación por activos, conforma otra amplia base de datos.

Para facilitar el acceso y el manejo de la información completa que se encuentra en las bases de datos, se recomienda utilizar las herramientas que contiene la edición electrónica de las series, recogida en el CD-Rom que acompaña a la monografía, y también accesible a través de la página web <http://www.fbbva.es>. Dado el interés de la Fundación BBVA por mantener las series permanentemente actualizadas, pronto se dispondrá de estimaciones que cubran el período 1964-2006, en las que se actualizará el contenido de este documento y se añadirán mejoras a las series.

Los trabajos han sido realizados por un equipo de investigación del Ivie y la Universidad de Valencia con una larga trayectoria en estas actividades, dirigido por los profesores Matilde Mas, Francisco Pérez y Ezequiel Uriel.

Próximos títulos de la serie

- Composición de la inversión y dotaciones de capital en Aragón
- Composición de la inversión y dotaciones de capital en Castilla y León

Edición en colaboración: Fundación BBVA e Ivie

Fundación BBVA
Paseo de Recoletos, 10
28001 Madrid

www.fbbva.es
publicaciones@fbbva.es
Depósito Legal: V-2193-2007

Fundación BBVA

Ivie
INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

Las dimensiones económicas de Galicia en 2006

En Galicia se localiza el 4,9% del capital neto de España, lo que sitúa a esta comunidad autónoma en una posición intermedia en cuanto a participación respecto al total español. No obstante, para valorar esta dotación se hace necesario comparar el *stock* de capital con otras variables económicas representativas de la dimensión de la comunidad, como la población, la ocupación, la producción o la superficie. Evidentemente, el tamaño relativo de las regiones no es el mismo si se considera una u otra de estas variables, de modo que la selección debe ser abordada con prudencia. Para comprobarlo, conviene contemplar el valor de distintos indicadores relevantes de la dimensión económica de Galicia, antes de analizar el proceso de capitalización.

Con más de 2,7 millones de habitantes en 2006 (cuadro 1), Galicia representa el 6,2% de la población española, lo que la sitúa en la quinta posición en número de habitantes, tras Andalucía, Cataluña, Madrid y la Comunidad Valenciana. En cuanto a su producción, la economía gallega tiene un peso del 5,1% en el PIB español, lo que, dada la población, representa un PIB per cápita inferior a la media española en un 17,5%. Todo ello, población y actividad, se concentra en un territorio que significa el 5,9% de la superficie de España, con una densidad de población de 94 habitantes por kilómetro cuadrado, similar a la media española.

El peso relativo de la población ocupada gallega (5,9%) es inferior al demográfico, pero superior al que ostenta en el ámbito del PIB. Así, la productividad del trabajo es menor que la del conjunto español en un 13,3%, mientras que la tasa de paro, del 8,5%, es igual a la media española. Así pues, los niveles inferiores de renta por habitante de Galicia hay que atribuirlos principalmente a su menor

nivel de productividad y a su menor tasa de actividad, pero no a una menor tasa de ocupación.

La población gallega no destaca por sus elevados niveles de capital humano, si por tal se entiende el conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos, estimado a partir del número de años de estudio de la población con edad superior a 16 años. En este aspecto, el nivel promedio de Galicia se sitúa por debajo de la media española (95,6%).

Todos estos indicadores de las dimensiones de Galicia, tanto absolutos como en relación con España, pueden servir de referencias útiles para valorar las dotaciones de capital de la economía gallega, aunque no existe unanimidad a la hora de elegir las variables que deben servir razonablemente para esta tarea. Así, mientras muchos capitales privados pueden ser puestos en relación con la producción y el empleo, determinadas infraestructuras pueden ser relacionadas con la población a la que prestan el servicio y otras presentan un componente espacial que obliga a considerarlas articuladas con la superficie. También hay dotaciones de infraestructuras relevantes desde el punto de vista de las empresas muy relacionadas con el volumen de producción. En estas circunstancias, la elección del indicador de referencia más adecuado para comparar las dotaciones depende de la finalidad del análisis, y la valoración de las dotaciones de capital no está exenta de subjetividad. Por ello, en las páginas siguientes se pondrá el acento, sobre todo, en presentar desde distintas perspectivas la amplia información sobre las dotaciones de capital de Galicia disponible en la base de datos de la Fundación BBVA-Ivie, mostrando los principales rasgos del proceso inversor y de la estructura del capital acumulado.

Cuadro 1. Variables económicas básicas. 2006. Galicia

	Valores absolutos	En relación con España
PIB (miles €)	49.841.539	5,1%
Población (hab. a 1 enero)	2.767.524	6,2%
Superficie (km ²)	29.574	5,9%
PIB per cápita (miles €)	18,0	82,5%
Densidad de población (hab./km ²)	93,6	105,6%
Ocupados (media anual)	1.164.225	5,9%
Productividad del trabajo (€/ocupado)	42.811	86,7%
Tasa de ocupación (porcentaje)	91,5%	100,0%
Tasa de paro (porcentaje)	8,5%	99,6%
Capital humano (años de estudios pobl.>16 años)	8,4	95,6%
Capital neto en 2004 (miles de euros)	169.824.632	4,9%

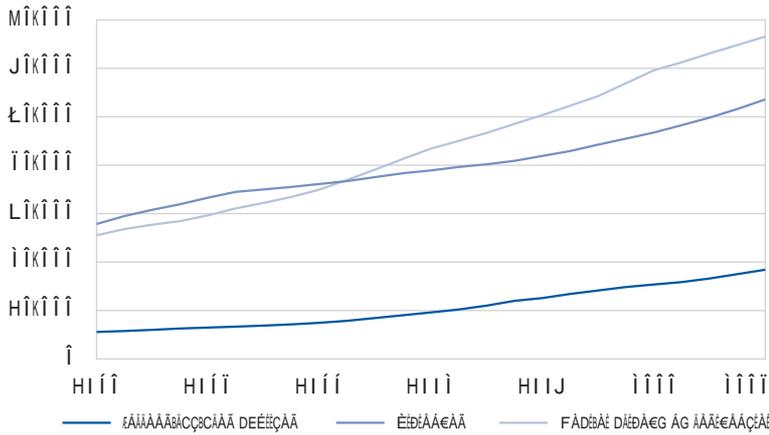
Fuente: Fundación BBVA-Ivie, INE y elaboración propia.

La acumulación de capital en los últimos 25 años

La importancia de acumular capital regularmente es crucial para cualquier economía, ya que de ello dependen la ampliación sostenida de su base productiva y las mejoras de la producción, la renta por habitante y la productividad. Todas las experiencias

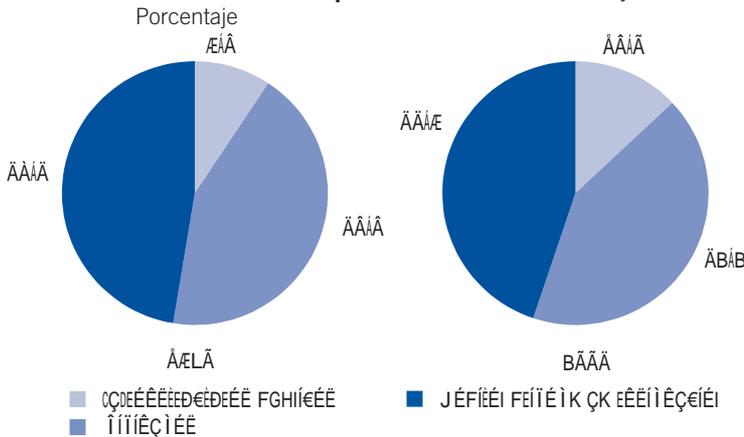
de desarrollo económico presentan como rasgo común la inversión en distintos tipos de capital físico y, conforme avanza su nivel de desarrollo, también de otros tipos de capital (humano, tecnológico, social). Desde esta perspectiva, la trayectoria de Galicia en los últimos 25 años, el período de desarrollo de sus instituciones de autogobierno, es positiva, puesto que el *stock* de capital se ha más que duplicado, creciendo a una tasa anual media del 3,6%.

Gráfico 1. Stock de capital neto. Millones de euros de 2000



Las dotaciones de capital han experimentado un proceso de expansión continuado y se han transformado en muchas direcciones. Así, en términos reales, han mejorado sustancialmente las dotaciones de vivienda y del resto del capital privado, además de las de capital público que, aunque representan un porcentaje relativamente reducido en cualquier economía, se han expandido con fuerza (gráfico 1). Debido a estos ritmos de crecimiento real y a las distintas tasas de crecimiento de los precios de cada activo, también ha cambiado ligeramente la composición del capital nominal. Las infraestructuras públicas han aumentado su peso notablemente, en detrimento de la vivienda y del capital privado no residencial (gráfico 2), aunque éstos siguen representando el 42% y el 45% del capital neto, respectivamente.

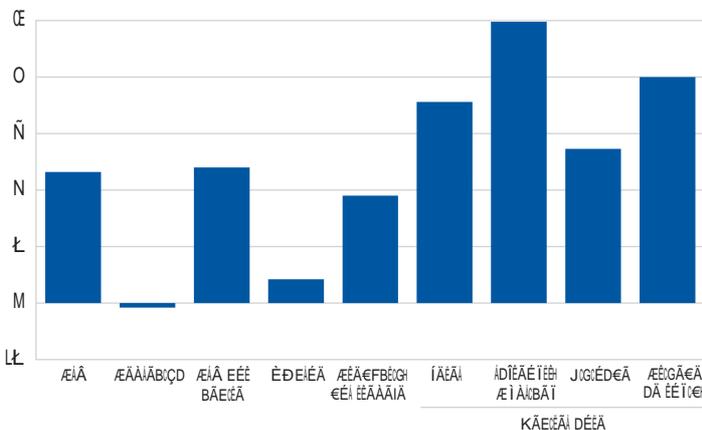
Gráfico 2. Estructura del capital neto nominal. 1980 y 2004.



La velocidad de la capitalización gallega en términos reales durante los años analizados puede ser valorada comparándola con el ritmo de crecimiento de otras variables (gráfico 3). Este ritmo de crecimiento es superior al del PIB en un 54% y multiplica por 8,5 al del empleo. Gracias a ello, la dotación de capital por trabajador (o relación capital/trabajo) ha crecido mucho, contribuyendo positivamente al fuerte incremento de la productividad aparente del trabajo. Por su parte, la población gallega se ha reducido ligeramente durante estos 25 años.

Gráfico 3. Principales variables de crecimiento y capitalización.

Tasa real de variación anual media 1980-2004. Porcentaje



De los grandes agregados que integran el *stock* de capital, las viviendas son el componente que menos ha crecido en términos reales. Aun así, su crecimiento real a una tasa media anual del 2,7% contrasta con el ligero retroceso de la población. El capital público y el privado no residencial presentan tasas de crecimiento medio anual del 5% y 4% respectivamente, cifras que duplican el crecimiento del PIB gallego y están muy lejos del escaso 0,4% al que ha crecido el empleo.

Fuente (Gráficos 1 y 2): Fundación BBVA-Ivie.

Fuente: INE y Fundación BBVA-Ivie.

Las dotaciones de capital de Galicia, en términos relativos

El *stock* de capital acumulado en Galicia en 2004 constituía una riqueza de 170 mil millones de euros, y representaba el 4,9% del total español (cuadro 2). Teniendo en cuenta otras variables indicativas de su dimensión, Galicia presenta en 2004 unos niveles de capitalización relativa menores que los correspondientes a España, tanto si se considera como referencia el PIB (95,4%), la superficie (83,1%), la población (76,4%) o el conjunto de trabajadores ocupados (80,7%).

Si se observan las distintas variables por separado, uno de los componentes del capital relativamente mejor representados en Galicia es el capital público, cuyo peso en relación con España es del 6,1%, una cuota de participación similar a la que representa la población gallega. La importancia de estos activos se debe a que cimentan las bases sobre las que se apoya la localización de la inversión privada y permiten la prestación de servicios públicos. Estas dotaciones aglutinan las infraestructuras viarias, hidráulicas, ferroviarias, portuarias, aeroportuarias y urbanas. La participación gallega con respecto a España en estas construcciones se sitúa por encima de la que logra en el PIB, la superficie o el empleo.

En el caso de las dotaciones en capital privado no residencial, la cuota de Galicia se queda en el 5,4%, una participación superior a su peso en el PIB, pero inferior a su participación en el empleo. Un valor algo menor (5,3%) alcanza el *stock* relacionado con las tecnologías de la información y la comunicación, TIC (*hardware*, *software* y comunicaciones), trascendentales para explicar los avances más recientes en la productividad. Sin embargo, de los principales agregados del capital, el menor peso de Galicia en relación con España se observa en las viviendas (4,2%), una característica que será clave para entender en páginas posteriores el proceso de acumulación de capital.

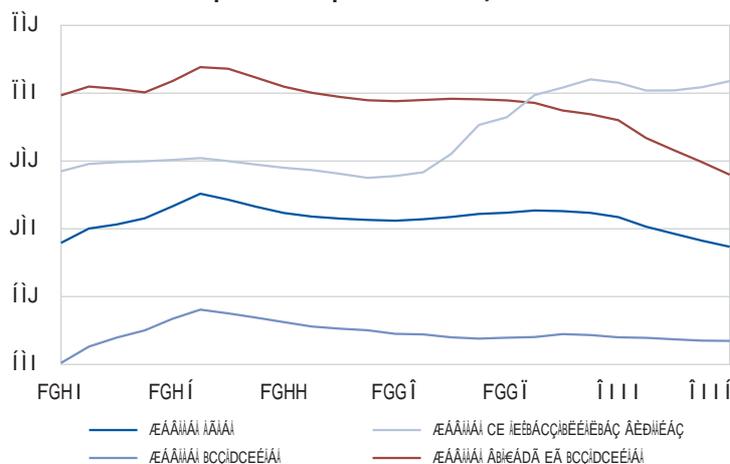
La evolución del peso del capital gallego en el conjunto de España durante el último cuarto de siglo fue creciente hasta 1985 (gráfico 4), año en que alcanza una participación del 5,3%. Esta senda alcista fue protagonizada principalmente por el crecimiento del capital residencial, que representa más del 40% del capital total. A partir de este momento se inicia un leve retroceso hasta mediados de los años noventa, momento

Cuadro 2. Datos básicos de *stock* de capital. 2004. Galicia

	Miles de euros	En relación con España (%)
Capital neto	169.824.632	4,9
Capital neto per cápita	61,7	76,4
Capital neto por ocupado	156,7	80,7
Capital neto/km ²	5.742,4	83,1
Capital neto/PIB	4,0	95,4
Capital neto residencial	71.644.574	4,2
C. neto en infraestructuras públicas	22.003.800	6,1
Capital neto privado no residencial	76.176.258	5,4
Capital neto en TIC	3.775.332	5,3

Fuente: Fundación BBVA-Ivie, INE y elaboración propia.

Gráfico 4. Peso del capital neto nominal de Galicia con respecto a España. Porcentaje



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

en que se intensifican las inversiones públicas, lo que permite amortiguar la caída de la cuota gallega en el capital español.

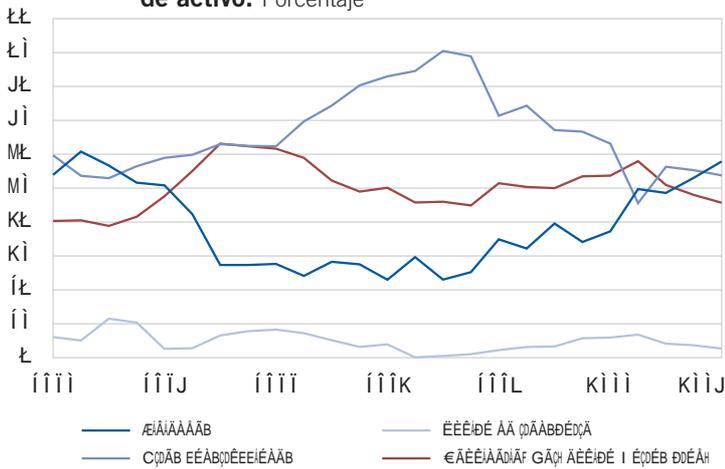
No obstante, durante el último lustro la participación del capital gallego ha vuelto a caer y se sitúa en la misma posición de la que partía veinticinco años atrás (4,9%). Este descenso ha sido causado por la disminución del peso del capital privado no residencial, en el que Galicia mantenía en las últimas décadas un peso en el conjunto español próximo al 6%. La reducción ha sido notable y adquiere aún mayor relevancia si se tiene en cuenta que este activo representa la mayor parte del capital de Galicia y es crucial para mantener la productividad de su economía. Por su parte, el capital residencial ha mantenido su peso en el total español durante el auge inmobiliario de los últimos años.

Evolución de la estructura de la inversión

El punto de partida de los procesos de acumulación de capital es la inversión. Por ello, el análisis de su composición por tipos de activos es un tema relevante. En el caso gallego se observan pocas diferencias cuando se compara el primer año del período analizado con el

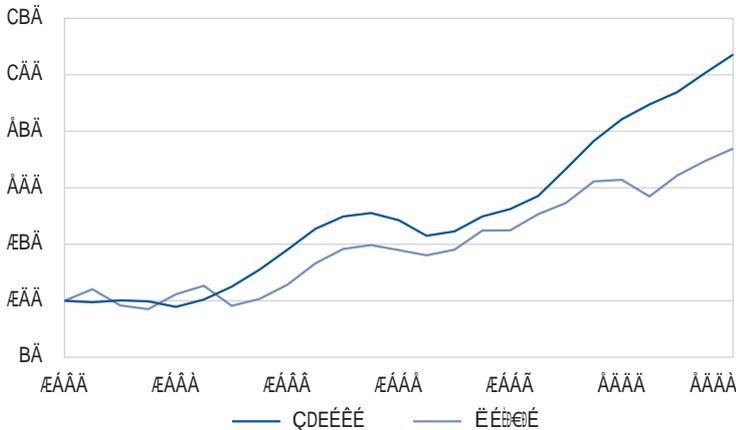
último, aunque han existido notables cambios en la composición de la inversión nominal durante estos 25 años (gráfico 5). Al inicio del período, la inversión en viviendas representaba el 32% del total, mientras las otras construcciones concentraban el 35%, lo que convertía a los dos activos de la construcción en protagonistas de la acumulación de capital, con dos terceras partes del total.

Gráfico 5. Principales agregados de la inversión por tipo de activo. Porcentaje



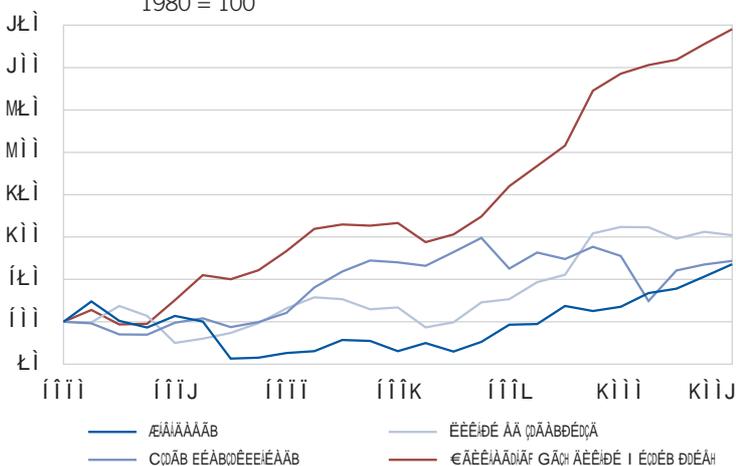
El peso de la vivienda experimentó un brusco descenso durante la primera mitad de los ochenta, estableciéndose en cotas alrededor del 18% hasta mitad de la década de los noventa. A partir de ese instante, la inversión residencial inicia una tendencia de aumento de su peso en el total de la inversión nominal hasta alcanzar su máximo (34%) en el último año analizado. Por su parte, la participación de la inversión en otras construcciones sigue una evolución especular de la de vivienda, con un máximo del 50% en 1994 y una posterior pérdida de peso, hasta situarse por debajo del 32% al final del período. La inversión en maquinaria, material de equipo y otros productos ha oscilado entre el 25% y el 36%; mientras la inversión en equipo de transporte lo ha hecho entre el 5% y el 11%.

Gráfico 6. Evolución de la inversión real total. 1980 = 100



La evolución de la inversión en términos reales en Galicia sigue una trayectoria expansiva menor que la del conjunto español desde 1980, con dos momentos clave en este distanciamiento: hacia mediados de la década de los ochenta y alrededor del cambio de siglo (gráfico 6). En el primer caso porque la inversión en Galicia inició más tarde su aceleración; y en el segundo, por un retroceso diferencial. Aun así, la formación bruta de capital actual en términos reales multiplica por 2,3 los niveles de principios de los años ochenta.

Gráfico 7. Evolución de la inversión real por tipo de activo. 1980 = 100



La velocidad de crecimiento de la inversión en términos reales de cada uno de los grupos de activos no se corresponde con su peso en términos nominales, porque sus precios han evolucionado a ritmos muy distintos. Este fenómeno justifica que los dos activos de la construcción hayan sido los que menos han crecido durante los 25 años analizados (gráfico 7). La vivienda sufrió un severo recorte inversor durante la segunda mitad de los años ochenta y no recuperó el nivel de 1980 hasta 17 años después. Las otras construcciones experimentaron un retroceso en su evolución hacia finales de los noventa e inicio del nuevo siglo. El comportamiento de estos dos activos explica la senda observada en el total del capital gallego. El mayor crecimiento de la inversión en términos reales ha correspondido a la maquinaria, material de equipo y otros productos, cuyo volumen se ha multiplicado por 4,5.

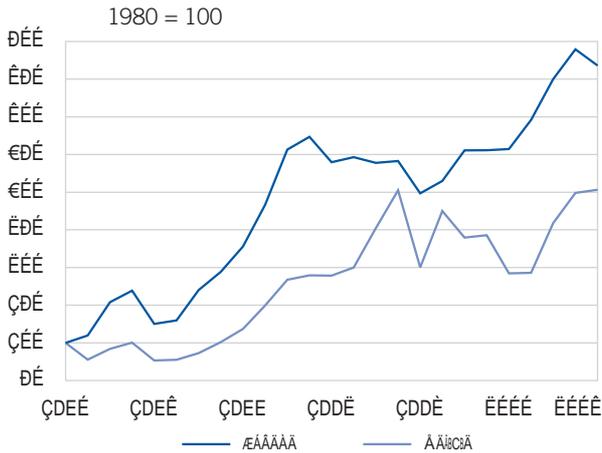
Fuente (Gráficos 5, 6 y 7): Fundación BBVA-Ivie.

Evolución de la inversión en infraestructuras públicas

Las infraestructuras públicas se incluyen en el agregado Otras construcciones y reciben una atención preferente en los debates de políticas públicas. Bajo esa denominación se agrupan infraestructuras viarias, hidráulicas, ferroviarias, aeroportuarias, portuarias y urbanas, rea-

lizadas por la Administración Pública o empresas con carácter de servicio público, como las autopistas de peaje o las empresas ferroviarias. En general, el ritmo de crecimiento de la inversión pública en Galicia ha sido menor que en España durante el período analizado (gráfico 8).

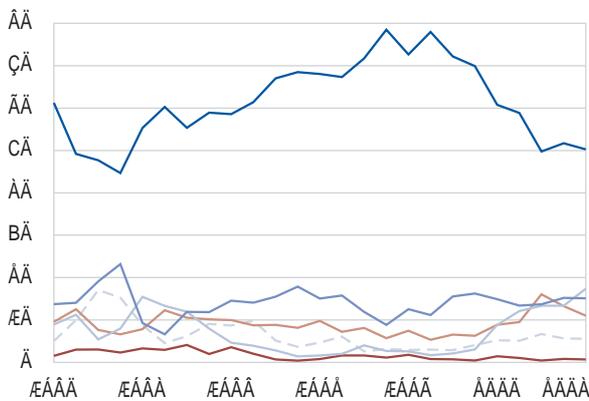
Gráfico 8. Inversión real en infraestructuras públicas.



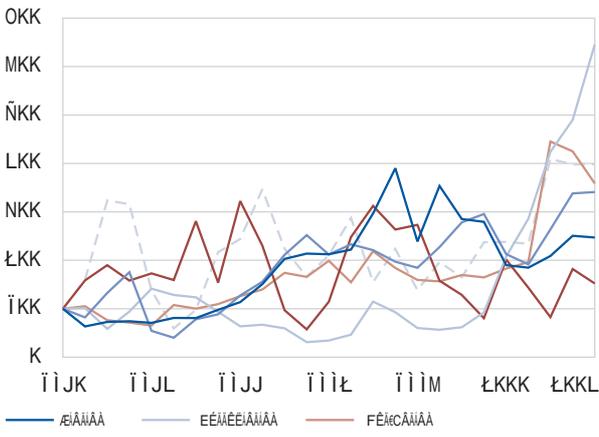
Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

Gráfico 9. Inversión en infraestructuras públicas

A) Composición de la inversión nominal. Porcentaje



B) Inversión real. 1980 = 100



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

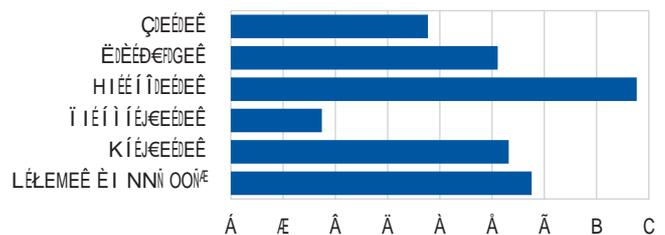
En la composición del agregado, destaca el peso de las inversiones en infraestructuras viarias, con una participación media del 62% (panel A del gráfico 9). Este predominio de las carreteras encuentra su contrapartida, y su explicación, en el bajo peso del resto de infraestructuras públicas. Así pues, las dotaciones hidráulicas se sitúan en porcentajes alrededor del 14%, las portuarias en el 9%, las ferroviarias y las urbanas alrededor del 7% y las aeroportuarias no alcanzan el 2%. Si se compara la composición de la inversión pública en Galicia con el total español, destaca la mayor importancia relativa de las inversiones viarias y portuarias, y el menor peso de las ferroviarias, urbanas y aeroportuarias.

Cuando se observa la evolución de las distintas infraestructuras se constatan fuertes oscilaciones, propias de la ejecución de los distintos programas de gasto público según las prioridades de cada período (panel B del gráfico 9). Todas las infraestructuras han presentado altibajos notables durante el cuarto de siglo analizado, aunque por su aceleración en los últimos años, destaca la evolución de las infraestructuras ferroviarias.

Los ritmos de crecimiento en términos reales de las infraestructuras en Galicia son intensos, pero no constantes ni parecidos a lo largo del período (gráfico 10). El mayor, del 7,8% en términos reales, corresponde a las inversiones ferroviarias. Le siguen las infraestructuras urbanas, portuarias e hidráulicas, con unas tasas medias anuales del 5,8%, 5,3% y 5,1%, respectivamente. Por detrás se sitúan las inversiones en carreteras (3,8%) y, por último, las aeroportuarias (1,7%). Galicia ha experimentado un significativo crecimiento de la inversión en todas sus infraestructuras públicas; pero, en general, ha sido inferior al ritmo español durante el último cuarto de siglo.

Gráfico 10. Tasa de variación media. 1980-2004

Porcentaje

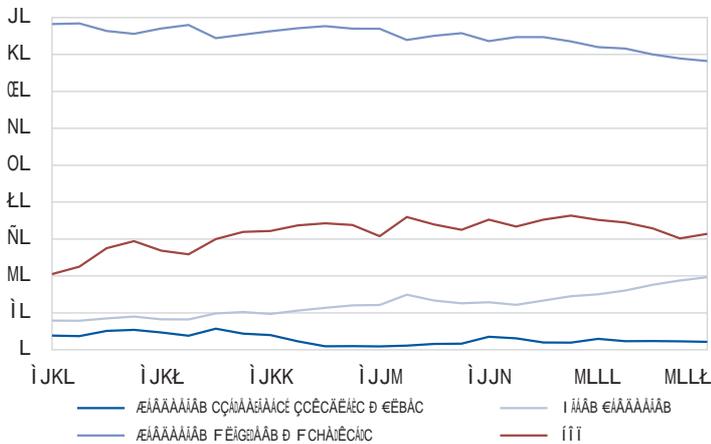


¹ Corporaciones Locales.

Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

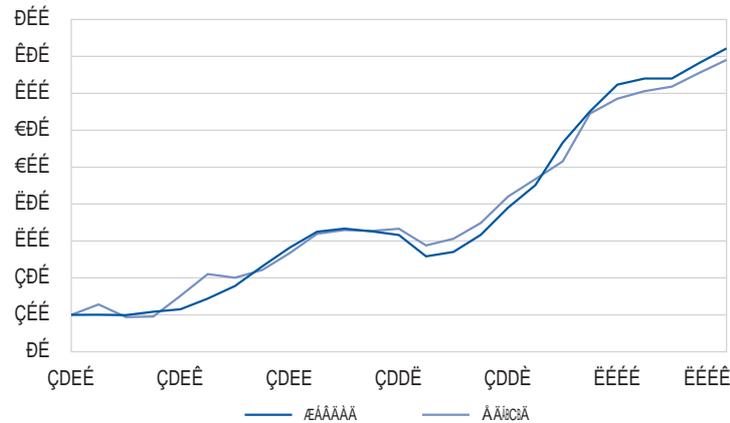
Evolución de la inversión en maquinaria, material de equipo y otros productos

Gráfico 11. Composición de la inversión nominal en maquinaria, material de equipo y otros productos.
Porcentaje



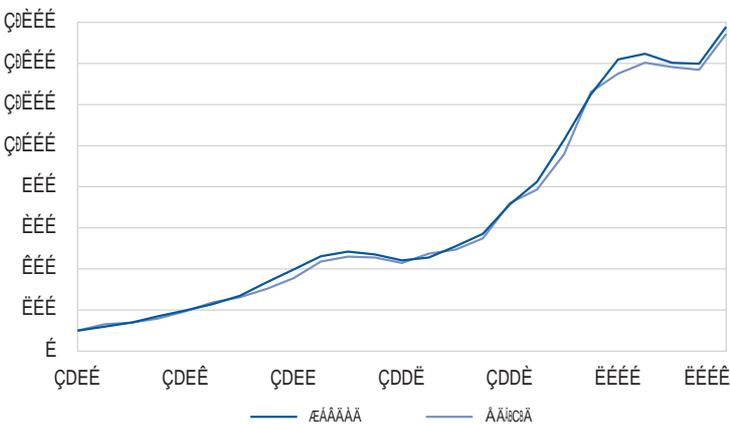
Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

Gráfico 12. Inversión real en maquinaria, material de equipo y otros productos. 1980 = 100



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

Gráfico 13. Inversión real en TIC. 1980 = 100



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

El agregado de bienes de inversión denominado Maquinaria, material de equipo y otros productos incorpora tres subgrupos con rasgos propios: productos de la agricultura, ganadería y pesca; productos metálicos y maquinaria; y otros productos. A su vez, el segundo de estos subgrupos se subdivide en cuatro clases: productos metálicos; maquinaria y equipo mecánico; maquinaria de oficina y equipo informático (*hardware*); y otra maquinaria y equipo (comunicaciones y otros). Del mismo modo, el tercer subgrupo se desagrega en *software* y otros productos no clasificados. La información ofrecida en este cuaderno se centra en los tres grupos principales, y añade algún comentario sobre el conjunto de activos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), por su influencia actual en la mejora de la productividad. Las TIC comprenden *hardware*, *software* y comunicaciones.

En la composición de la inversión nominal en Maquinaria, material de equipo y otros productos de Galicia (gráfico 11), llama la atención el elevado peso que presentan los productos metálicos y maquinaria. Estos activos inician el período con una participación del 88% y, aunque van perdiendo peso, en 2004 todavía representan el 78% de la inversión total del agregado. También es importante reseñar el peso de la agrupación de activos TIC, que oscila alrededor del 31% de la maquinaria y equipo, un porcentaje ligeramente menor al que muestra la estructura del conjunto español.

Respecto a la evolución de la inversión real en maquinaria y equipo a lo largo del período, la trayectoria de Galicia ha sido similar a la del conjunto de España, tanto en el agregado (gráfico 12) como en el caso particular de la agrupación TIC (gráfico 13). Si se comparan los dos gráficos, la velocidad de crecimiento de las inversiones en TIC es tres veces superior a la del conjunto de la inversión en maquinaria durante el último cuarto de siglo, lo que convierte a estos activos en los grandes protagonistas de la acumulación en tecnología del período.

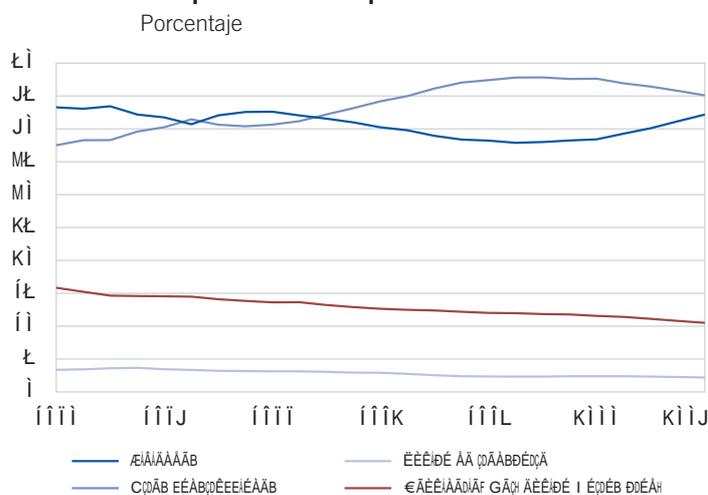
La composición del capital en Galicia

Tras el análisis del comportamiento de la inversión, se aborda ahora su reflejo acumulado en el *stock* de capital neto (riqueza). En las dotaciones de capital se pueden reconocer muchas de las características advertidas en la evolución de la inversión. Sin embargo, también se observan diferencias, principalmente por el efecto que tienen las distintas vidas medias de los activos sobre la acumulación de capital, mucho mayores en los activos de la construcción que en los de maquinaria y equipo.

En la composición del capital neto nominal destaca el peso de los agregados relacionados con la construcción: Viviendas y Otras construcciones (gráfico 14). El primero representaba el 43% del capital en 1980. Tras una ligera pérdida de peso durante el período de estudio, se ha recuperado en el último lustro hasta alcanzar el 42% en 2004. El segundo activo de la construcción ha aumentado su importancia y, a pesar de perder peso en el último quinquenio, alcanza el 45% en 2004. Maquinaria, material de equipo y otros productos reduce progresivamente su peso en el capital nominal gallego desde el 16% de 1980 hasta el 11% actual. El contraste entre estas cifras y el peso en la inversión de este agregado, alrededor del 30% del total, se debe a la menor vida media de estos activos, que les hace desaparecer mucho antes del *stock* de capital que a las construcciones.

El capital total de Galicia ha crecido más que el de España (gráfico 15) porque la acumulación se ha orientado más hacia activos con vidas medias mayores. Las mejoras en las dotaciones de capital de Galicia en los últimos 25 años han sido sustanciales, multiplicando por 2,4 su capital neto total en términos reales. Los activos en los que el crecimiento del capital neto gallego ha sido mayor son los de Otras construcciones y los de Maquinaria, material de equipo y otros productos (gráfico 16), que se han multiplicado por 2,9 y 2,8 respectivamente. Con un crecimiento muy inferior, las dotaciones de capital en Equipo de transporte y Viviendas han aumentado un 96% y 92% respectivamente en estos años, un incremento nada despreciable para el capital residencial, caracterizado por una cuantiosa dotación inicial y una elevada vida media.

Gráfico 14. Composición del capital neto nominal.



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

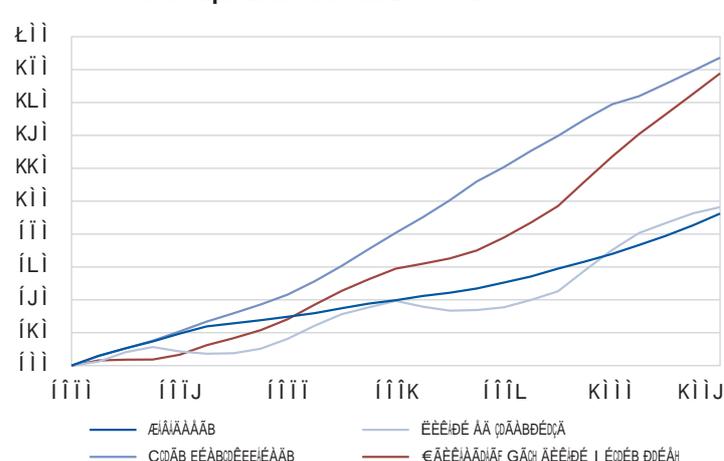
Gráfico 15. Evolución del capital neto real total.

1980 = 100

— ΒΑΑΑΑΑ — ΑΑΒCΑ

Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

Gráfico 16. Evolución de los principales agregados del capital neto real. 1980 = 100



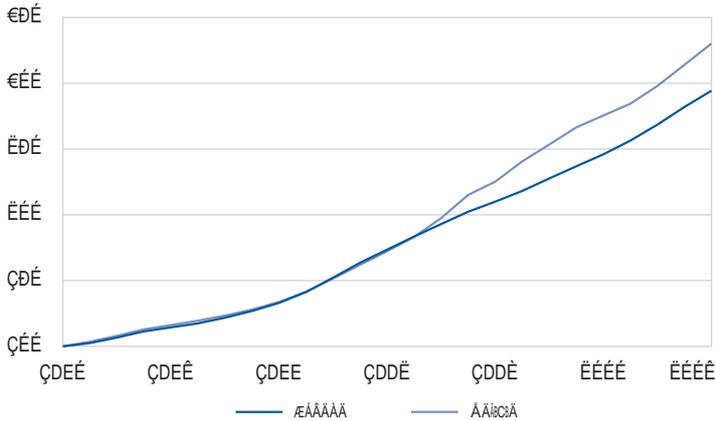
Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

Las dotaciones de capital público

La importancia del capital público localizado sobre un territorio se debe a que lo dota de las infraestructuras necesarias para el desarrollo de numerosas actividades y favorece el emplazamiento del *stock* de capital privado, tanto empresarial como residencial. Por ello, su relevancia va más allá de su peso en el *stock* de capital

total que, en general, no es demasiado elevado. En todo caso, el peso de las infraestructuras es mayor en el *stock* que en la inversión, debido a la larga duración de los activos que componen el capital público.

Gráfico 17. Evolución del capital neto real en infraestructuras públicas. 1980 = 100

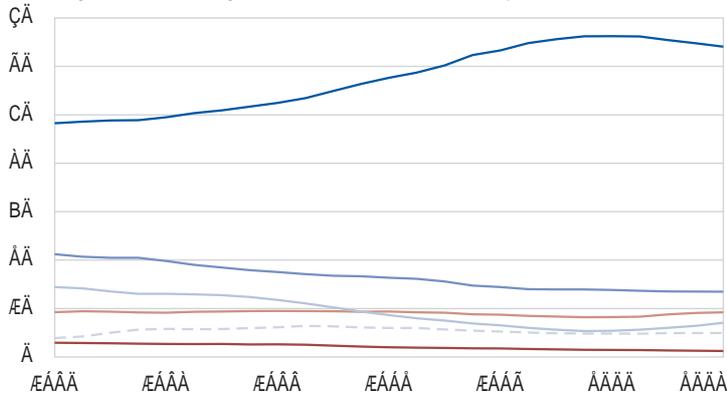


Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

Las infraestructuras públicas representan actualmente el 22,4% del *stock* de capital neto nominal no residencial en Galicia, un peso superior al que alcanzan en el conjunto de España (20,4%). Este resultado se ha visto influido por el acelerón del capital público gallego durante los últimos años del siglo xx (gráfico 17), que crece a un ritmo superior al español y que se debe, en parte, a que las inversiones públicas en Galicia durante el período analizado se han centrado en los activos de mayor vida media.

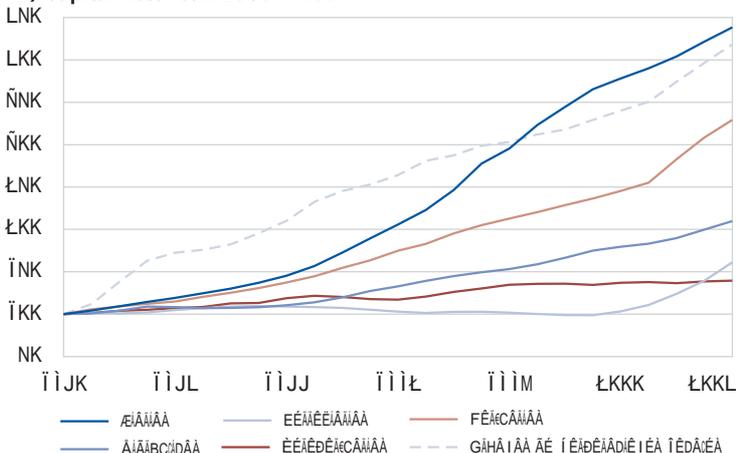
Gráfico 18. Capital neto en infraestructuras públicas

A) Composición del capital neto nominal. Porcentaje



En la composición del capital público destaca el peso de las infraestructuras viarias, que en todo el período ha supuesto la mayor partida, con un peso medio alrededor del 60% (panel A del gráfico 18), unos veinte puntos porcentuales superior al porcentaje que representa esta infraestructura en el total público español. El segundo componente en importancia, aunque a gran distancia, son las infraestructuras hidráulicas, con un peso que ha menguado durante el período hasta situarse en el 13% en 2004. Los pesos de las infraestructuras ferroviarias y portuarias se mueven por debajo del 10% en los últimos años, mientras las urbanas se sitúan en torno al 5% y las aeroportuarias en el 1%.

B) Capital neto real. 1980 = 100



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

Si se compara la estructura del capital público gallego con la de España en 2004, destaca el mayor peso relativo de las infraestructuras viarias y portuarias en esta comunidad, y el menor peso del resto.

La mayor parte de las infraestructuras presentan crecimientos continuados sin altibajos notables (panel B del gráfico 18). La excepción a esta regla son las infraestructuras ferroviarias, activo que ha mantenido su *stock* prácticamente constante durante dos décadas y sólo ha mejorado en el último lustro considerado. Las dotaciones viarias y urbanas muestran los mayores ritmos de crecimiento, durante una época en la que se ha generalizado la provisión de servicios públicos municipales. Sus dotaciones se han multiplicado por más de 4. Por su parte, las infraestructuras portuarias también han crecido a un ritmo importante, multiplicando su capital por 3,3; mientras las hidráulicas han duplicado su *stock*. Sólo las infraestructuras ferroviarias y aeroportuarias no han llegado a duplicar sus dotaciones en los últimos 25 años.

Singularidades y cambios de la estructura de capital de Galicia

La composición del capital de los distintos territorios no es la misma, ni permanece estable a lo largo del tiempo. Esto se aprecia mejor cuando se pormenoriza la estructura del *stock* de capital por tipos de activos, aprovechando el detalle que ofrece el banco de datos de la Fundación BBVA-Ivie.

En el caso de Galicia se pueden observar cambios que siguen la pauta del conjunto de España y, en otras ocasiones, singularidades destacables. En esta página se consideran ambos aspectos con la ayuda del gráfico 19. En él se compara el peso que cada activo tiene en el *stock* de capital neto de Galicia y de España, tanto en 1980 como en 2004. El gráfico se ha construido tomando la estructura española como referencia en ambos años, de modo que indica cuáles son los componentes que llaman la atención en el caso gallego, o por estar comparativamente más representados (valores superiores a 100), o por mostrar un bajo protagonismo relativo (valores inferiores a 100).

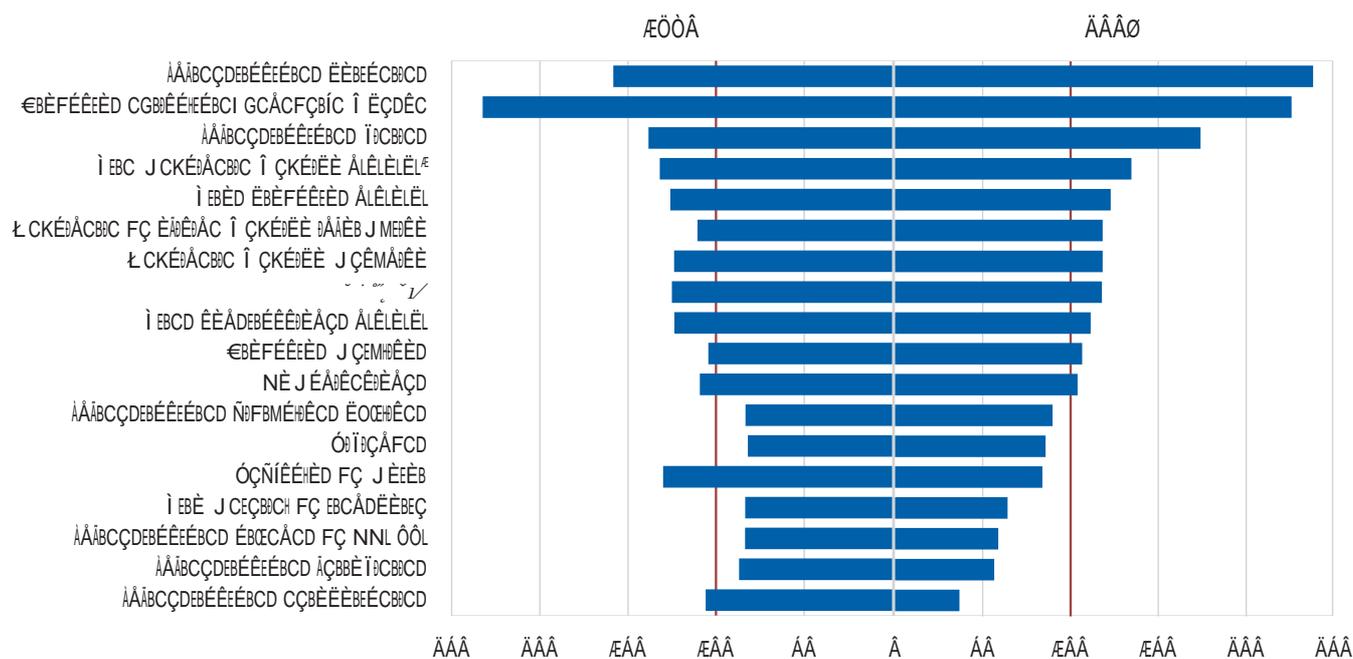
Según muestra el gráfico, en la estructura del capital neto gallego de 1980 destacaba el menor peso relativo de las viviendas, de las infraestructuras hidráulicas, urbanas y ferroviarias y de otro material de transporte. La menor presencia relativa en Galicia del capital residencial, un activo con gran peso en el total, explica el mayor peso

de la mayoría de los restantes activos. Destaca el elevado peso relativo de los productos agrícolas (2,3 veces la media española), aunque también es considerable el peso de las infraestructuras portuarias, las viarias y los diferentes tipos de maquinaria.

En 2004 siguen destacando los mismos activos en la estructura comparada, pero ahora son las infraestructuras portuarias las que ocupan la primera posición (2,4 veces la media española), en una comunidad autónoma que suma el mayor kilometraje de costa española tras el archipiélago canario. La vivienda sigue estando menos presente en la estructura gallega que en la española, pero ya no se sitúa en la última posición relativa, que ahora es ocupada por las infraestructuras aeroportuarias, seguidas de las ferroviarias y las urbanas. Tanto en 1980 como en 2004, Galicia presenta grandes diferencias con la estructura media española.

Si se compara la estructura del capital gallego de 2004 en relación a la de 1980 se constata un incremento notable en la participación de las infraestructuras portuarias y viarias, así como la ya comentada reducción en la participación de las aeroportuarias. Este último aspecto está relacionado no sólo con la escasa inversión realizada en Galicia, sino también con la concentración de infraestructuras aeroportuarias en Madrid y Barcelona.

Gráfico 19. Comparación de la estructura del capital neto nominal de Galicia con respecto a España.
España = 100



¹ No clasificados en otras partes.
Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

La contribución productiva de los activos

La importancia de cada activo cambia según la variable que se analice. Es diferente al pasar de la inversión al *stock* de capital riqueza, debido a que la permanencia de las distintas inversiones en el *stock* es variable, por sus diversas vidas medias. Pero el peso que un activo representa en el capital riqueza no es un indicador preciso de su contribución a la generación de servicios productivos, pues ésta depende no sólo de su valor sino de la intensidad con la que proporciona un flujo de servicios de capital, que se mide mediante el concepto de capital productivo (véanse las notas técnicas de los Cuadernos 1 y 2 de 2006 de esta serie). En su medición, los activos son ponderados por su coste de uso, al considerarse que éste se paga cuando la productividad del bien de capital lo justifica. Según la metodología, los activos con mayores costes de uso refuerzan su peso en el capital productivo en relación al que tienen en el capital riqueza, y los de bajos costes de uso lo reducen. El *stock* de capital productivo es un indicador de la capacidad de prestar servicios de los distintos activos que lo componen. El flujo de servicios productivos proporcionado por cada activo no es directamente observable, por lo que se supone que es directamente proporcional al *stock* de capital productivo. Es habitual excluir las viviendas del cálculo del capital productivo, dado que en general no ofrecen servicios de mercado, aunque en algunos casos este criterio sería discutible.

El gráfico 20 muestra las diferencias de peso, en Galicia, de los principales agregados de activos no residenciales en el total de cada una de las variables mencionadas: inversión, capital neto y servicios del capital. Según los datos promedios de la última década (1995-2004), esas diferencias son relevantes y su significado merece ser comentado. Una vez excluida la vivienda, el agregado Otras construcciones con-

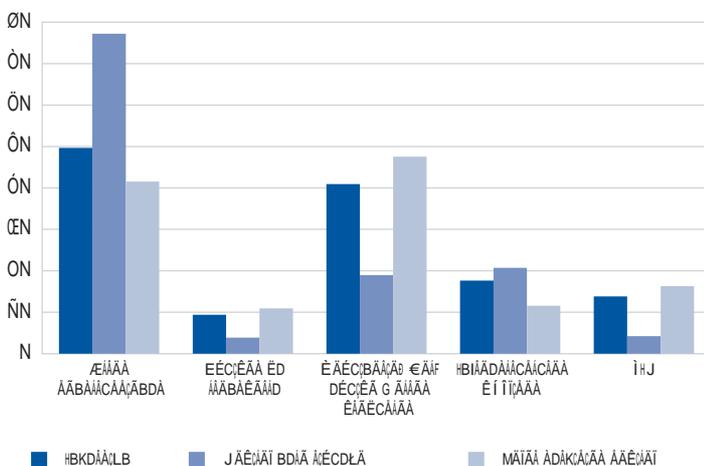
centra el 50% de la inversión en Galicia y, debido al efecto de su elevada vida media, alcanza el 77% del *stock* de capital neto. Sin embargo, su participación en el valor de los servicios del capital se reduce casi a la mitad (el 42%) debido a su bajo coste de uso, indicativo de su menor generación de servicios productivos. Este mismo comportamiento se reproduce en el subgrupo de las infraestructuras públicas, a su correspondiente escala.

El agregado Maquinaria, material de equipo y otros productos ofrece un comportamiento opuesto. Desde un peso de su inversión en el total del 41%, su participación se reduce al 18% cuando se considera el capital neto, y se eleva hasta el 48% cuando se tiene en cuenta el valor de los servicios del capital. En este caso, su reducida vida media provoca que las inversiones desaparezcan pronto del *stock* de capital neto y su peso en él se reduzca. A su vez, el elevado coste de uso de estos activos indica su capacidad de generar servicios productivos, lo que refuerza notablemente su presencia en el valor de los servicios del capital.

Un comportamiento similar lo protagoniza el tercer agregado considerado, Equipos de transporte, y también el subgrupo TIC. En este último incluso se acentúa el efecto, debido a la corta vida de estos activos, casi cuadruplicándose su peso en el valor de los servicios del capital en comparación con su peso en el capital riqueza. Así, la importancia de los servicios productivos de la maquinaria y el material de equipo (incluido el de transporte) es decisiva, pues el 58% de los servicios del capital en Galicia se debe a este grupo de activos, a pesar de que su peso en el capital riqueza se encuentra alrededor del 23%. Por consiguiente, orientar las inversiones en esta dirección contribuye mucho más a generar capital productivo y servicios de capital que los activos de construcción, que representan mucho menos en el valor total de los servicios del capital de lo que pesa este agregado en el *stock* de capital riqueza.

En esa misma dirección, si se compara la importancia de las infraestructuras y las TIC, dos activos muy presentes en el debate de políticas públicas, se comprueba que los activos TIC, aunque pesan mucho menos que las infraestructuras en el capital riqueza gallego, contribuyen en mayor medida a la generación de servicios productivos.

Gráfico 20. Participación en el total sin viviendas.
Media 1995-2004. Porcentaje



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

El crecimiento del capital productivo en la última década

La acumulación de capital durante la última década en Galicia ha sido intensa y la recomposición de la inversión muy relevante. El resultado ha sido un fuerte ritmo de crecimiento del capital productivo y sus servicios entre 1995 y 2004, a una tasa media anual del 4,7%, algo menor que la de España.

El gráfico 21 muestra las tasas medias de crecimiento del capital productivo en estos años en España y en Galicia para cada uno de los activos considerados. Las más elevadas, con diferencia, corresponden a maquinaria de oficina y equipo informático (*hardware*) con ritmos superiores al 20% anual, tanto en España como en Galicia. También es muy alto el crecimiento del capital productivo de otros productos, que se acerca al 9% anual. A continuación aparecen, con un ritmo medio de crecimiento superior al 5%, el *software*, los vehículos de motor, las comunicaciones, las infraestructuras viarias y portuarias, los productos de la agricultura, ganadería y pesca, y los productos metálicos.

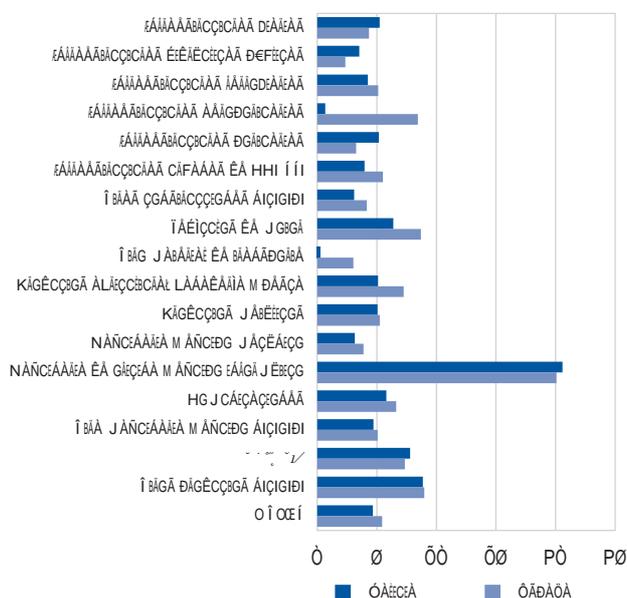
Si se compara el crecimiento medio anual del capital productivo gallego de cada uno de los activos considerados con el correspondiente en la economía española, se constata un menor ritmo de acumulación generalizado en Galicia, especialmente en infraestructuras aeroportuarias y otro material de transporte. Este menor crecimiento no había sido detectado al analizar el capital neto total porque también incluía el capital residencial. El menor ritmo de crecimiento del capital productivo es relevante por sus potenciales consecuencias sobre la evolución de la pro-

ductividad de la economía gallega. No obstante, en este sentido resulta también interesante reseñar que los principales activos asociados a las nuevas tecnologías, *hardware* y *software*, han crecido en Galicia a tasas superiores a las españolas.

No todas las categorías de activos consideradas tienen el mismo peso, lo que, unido a sus distintas tasas de crecimiento, permite explicar la contribución de los activos al crecimiento total de los servicios de capital. En el gráfico 22 se puede observar la importancia de cinco grupos de activos. El agregado otras construcciones ha sido descompuesto en infraestructuras públicas y el resto. En el agregado maquinaria, material de equipo y otros productos, se han separado los activos TIC del resto, y el quinto grupo es el de material de transporte. El crecimiento de los servicios productivos del capital en Galicia ha sido del 4,7% anual. De estos cinco grupos, dos aportan más de un punto porcentual al año. El que más contribuye al crecimiento del capital productivo es el grupo de TIC, que aporta el 31% del total. Le sigue la maquinaria y material de equipo sin TIC (26,1%) y otras construcciones distintas de las infraestructuras (20,9%). Las infraestructuras públicas aportan 0,6 puntos porcentuales al crecimiento del capital productivo gallego (12,2%) y el material de transporte 0,5 puntos (9,9%). Destaca, pues, la extraordinaria aportación al crecimiento del capital productivo de los activos TIC en la última década. Aunque sólo representan el 9% de la inversión total y el 2,2% del capital neto, contribuyen al crecimiento del capital productivo en un 31%.

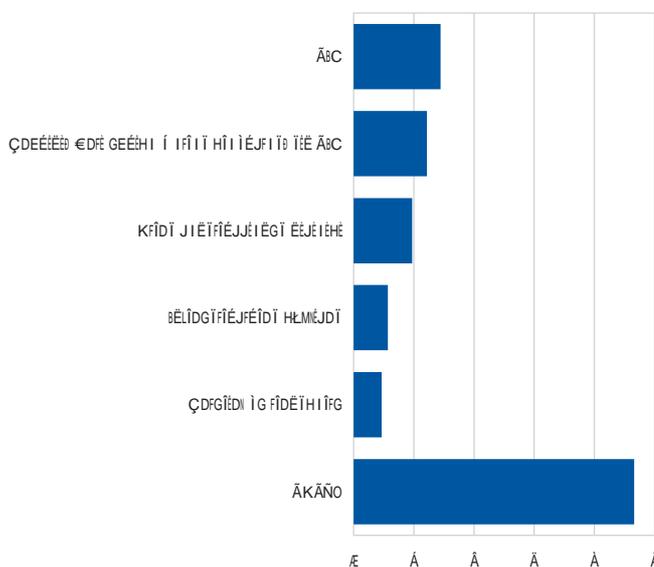
Gráfico 21. Crecimiento del capital productivo real 1995-2004. Tasa de variación media.

Porcentaje



Fuente: INE y elaboración propia.

Gráfico 22. Contribución de cada activo a la tasa de crecimiento del capital productivo. 1995-2004. Porcentaje



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

De otras fuentes

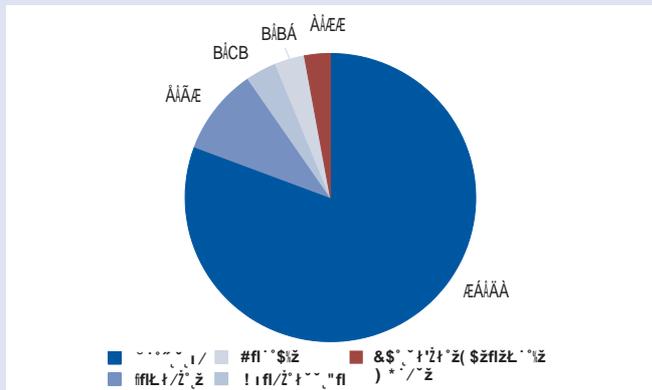
La FBCF por sectores en la Contabilidad Regional

En la última publicación de la Contabilidad Regional, el INE incorpora la distribución de la formación bruta de capital fijo (FBCF) por ramas de actividad y comunidades autónomas. La información cubre el período 2000-2003 y ofrece 14 ramas de actividad comunes a las diecisiete comunidades autónomas y las dos ciudades autónomas,

aunque en algunos casos añade incluso mayor desglose.

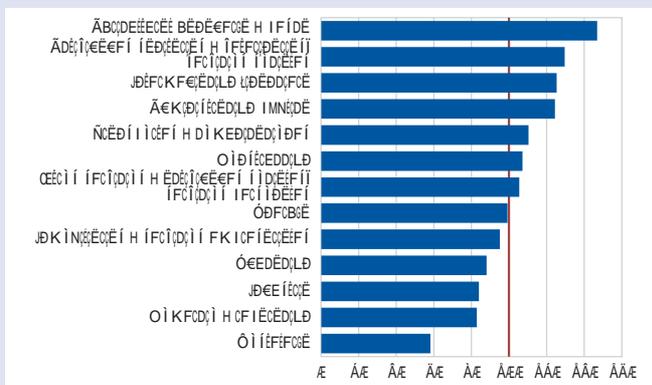
Tomando como referencia la media del período 2000-2003, se puede considerar la estructura de la FBCF de Galicia y compararla con la de España. En el gráfico 23 se observa el indiscutible protagonismo del sector servicios en la inversión realizada en los últimos años en Galicia (80,7%), como es habitual en todas las economías desarrolladas. El resto se invierte principalmente en la industria (9,7%), destinándose un 3,4% de la inversión al sector de la construcción, un 3,3% al sector energético y, por último, un 2,9% al sector agrícola.

Gráfico 23. Estructura sectorial media de la FBCF. 2000-2003. Galicia. Porcentaje



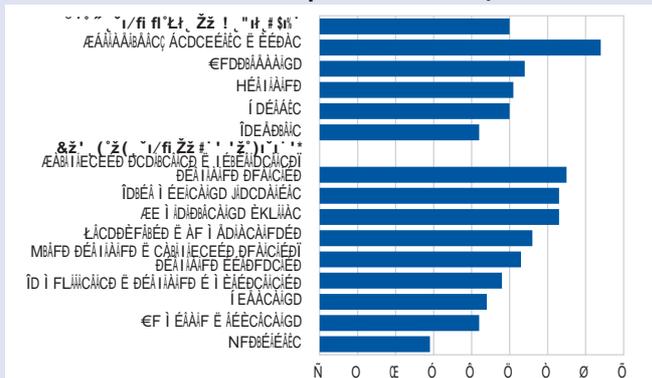
El elevado peso de los servicios en cualquier economía desarrollada representa un agregado de actividades muy diversas, por lo que interesa considerar con mayor detalle la estructura de la FBCF de Galicia en estos años y compararla con la del conjunto de España. Desde una perspectiva comparada (gráfico 24), se observa que la composición de la inversión en Galicia durante los últimos años presenta singularidades, con una mayor orientación relativa hacia la agricultura, ganadería y pesca (un 47% superior a la media española). Las actividades sanitarias, veterinarias y sociales, la intermediación financiera y la administración pública también ocupan un lugar destacado. En el otro extremo, el peso relativo de la FBCF en hostelería es bastante menor (sólo alcanza el 58% de la media española), y lo mismo sucede con el comercio (82,9%), la industria (84%) y la educación (89%).

Gráfico 24. Estructura sectorial media relativa de la FBCF. 2000-2003. Galicia. España = 100



La participación de la FBCF total de Galicia en relación con el conjunto español es del 5% (gráfico 25), y muestra diferencias según el componente considerado. Se aprecia la importancia de la agricultura, ganadería y pesca en Galicia, con el 7,4% del total español. El resto de componentes presenta unos pesos más acordes con la dimensión de Galicia en PIB y población, excepto la industria, con sólo el 4,2% del total.

Gráfico 25. Participación de Galicia en la FBCF española. Porcentaje



Dentro de los servicios se observan diferencias reseñables. Las actividades sanitarias, veterinarias y sociales (con el 6,5% del total), la intermediación financiera (con el 6,3%) y la administración pública (también con el 6,3%) son los mejor representados en términos relativos. Por contra, los servicios relacionados con la hostelería no alcanzan el 3% del total español, y son también modestas las participaciones del comercio y la educación.

Fuente (Gráficos 23, 24 y 25): INE y elaboración propia.

En resumen

- ➔ Con más de 2,7 millones de habitantes en 2006 y un 5,1% del PIB español, Galicia tiene una dimensión intermedia entre las regiones españolas, ocupa una posición discreta en la economía española, con una población que se ha reducido en las últimas décadas y un PIB per cápita menor que el español.
- ➔ El *stock* de capital de Galicia se ha duplicado en los últimos 25 años, creciendo a una tasa anual media del 3,6%, superior a la del PIB gallego.
- ➔ El nivel de capitalización de Galicia es inferior a la media española, tanto si se toma como referencia la producción (95,4%), la población (76,4%), la ocupación (80,7%) o la superficie (83,1%).
- ➔ Si se compara con la estructura española, la capitalización de Galicia está menos concentrada en el activo viviendas y más en maquinaria y determinadas infraestructuras públicas.
- ➔ Galicia ha perdido peso en el capital nominal español durante la última década, debido a la reducción de su participación en el capital privado no residencial.
- ➔ Durante el último cuarto de siglo, la inversión total en Galicia ha crecido menos que su homóloga española. Sin embargo, el capital neto gallego ha crecido más que el español debido a la diferente composición de la inversión durante este período.
- ➔ Los activos TIC, aunque pesan mucho menos que las infraestructuras en el capital riqueza gallego, contribuyen en mayor medida a generar servicios productivos. Cabe subrayar la extraordinaria aportación al crecimiento del capital productivo de estos activos durante la última década. Mientras sólo representan el 9% de la inversión y el 2,2% del capital neto, contribuyen al crecimiento del capital productivo en un 31%.
- ➔ En la inversión realizada en los últimos años en Galicia destaca el indiscutible protagonismo del sector servicios (80,7%). Sin embargo, el aspecto más notable de su composición es el mayor peso relativo de la agricultura, ganadería y pesca, con una participación que supera la correspondiente a la media española en un 47%.

Monografías de la Fundación BBVA y el Ivie sobre Capital y Crecimiento



- *Banca relacional y capital social en España: competencia y confianza;*
- *Productividad e internacionalización: el crecimiento español ante los nuevos cambios estructurales;*
- *La medición del capital social: una aproximación económica;*
- *Las nuevas tecnologías y el crecimiento económico en España.*

ANDRÉS RODRÍGUEZ-POSE

Catedrático de Geografía Económica y Director del Departamento de Geografía y Medioambiente de la London School of Economics

La dotación y la inversión en capital es uno de los factores esenciales, pero menos estudiados, del potencial de crecimiento de un territorio. Mientras que nuestro conocimiento sobre las dotaciones de capital humano, la capacidad tecnológica o la composición sectorial ha crecido de manera exponencial en los últimos años, la medida y el análisis de la dotación y de la inversión en capital representa una importante laguna entre los factores que influyen sobre el crecimiento y el desarrollo económico. Muchos estudios de crecimiento en distintos ámbitos se ven, por tanto, obligados a recurrir a aproximaciones parciales y frecuentemente burdas – como, por ejemplo, el número de kilómetros de carreteras dividido por la población o el PIB – de la dotación de capital. Los Cuadernos de la Fundación BBVA sobre la composición de la inversión y dotaciones de capital en las distintas Comunidades Autónomas españolas elaborados por el Ivie representan pues una importante y valiosa contribución a nuestro conocimiento sobre el papel que puede jugar la inversión y dotación en capital en las distintas regiones.

El informe para el caso de Galicia muestra un panorama meridianamente claro: a pesar de los notables esfuerzos de los últimos 25 años los déficit de dotación de capital de la Comunidad Autónoma siguen siendo importantes y representan un lastre significativo para el potencial de desarrollo de Galicia. A pesar de que, como bien señala el informe, el stock de capital de Galicia ha aumentado notablemente, duplicándose en los últimos 25 años, el ritmo de crecimiento ha sido inferior al del resto de España y, en particular, al de regiones con características de partida similares (Andalucía, por ejemplo, ha triplicado su capital neto en términos reales en el mismo periodo). Se mire por donde se mire, el nivel de capitalización de Galicia es significativamente inferior al de otras comunidades autónomas españolas.

Gran parte del problema reside en la escasa participación del capital privado no residencial, que ha reducido su peso relativo de manera importante desde 1996. El crecimiento de la inversión en infraestructuras públicas, con un aumento

La dotación de capital y el potencial de crecimiento en Galicia

de este capital neto superior a la media española desde 1994, no ha podido compensar el otro déficit. Además, la naturaleza sesgada de la inversión en infraestructuras realizada en Galicia puede representar un riesgo adicional. Desde 1980 Galicia ha mejorado de manera notable su dotación de infraestructuras portuarias y viarias, pero ha perdido peso relativo en infraestructuras ferroviarias y aeroportuarias. Mientras que estos avances en la dotación de carreteras, autovías y puertos han contribuido a desenclavar una región tradicionalmente aislada, también la han expuesto a una mayor competencia. Esto no sería un problema si las empresas gallegas estuviesen en condiciones de competir, pero como indican los déficit en capital privado, así como de dotaciones de capital humano y capacidad innovativa, la rápida apertura de la economía gallega a la competencia puede contribuir a la vulnerabilidad de numerosas empresas gallegas, que salvo contadas excepciones tienen una competitividad inferior a la media española, y al declive de determinados sectores de la economía gallega.

Sin embargo, no todos los indicadores son problemáticos. En ciertos campos, la situación de la región es prometedora. Tal es el caso de la concentración de la capitalización en maquinaria y capital de equipo, frente al dominio de las viviendas en las comunidades autónomas de la franja mediterránea española. Este balance relativo unido al mayor crecimiento de la inversión en maquinaria puede resultar muy útil para la mejora de la productividad y representar una cierta protección en un momento en que las incertidumbres en el sector inmobiliario son notables. Otro factor a tener en cuenta para un posible aumento de la productividad es la importante aportación al crecimiento del capital productivo de las tecnologías de la información y la comunicación. Estas, no obstante representar todavía un porcentaje pequeño de la inversión total, son uno de los principales factores de crecimiento del capital productivo. Si se siguen cuidando estos aspectos, a la par que se fomenta la inversión privada, los déficit de capital de Galicia pueden ser menos graves para el crecimiento futuro de la región de lo que se puede inferir de la escasa capitalización de la economía gallega.