

## Composición de la inversión y dotaciones de capital en Cantabria

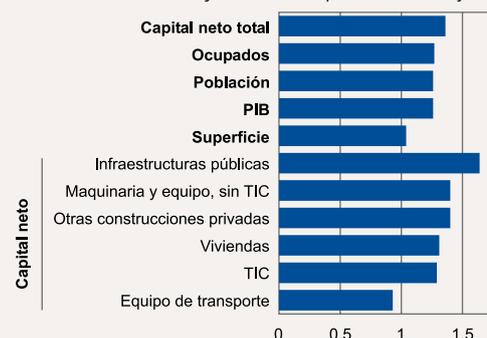
Este cuaderno evalúa la evolución de la inversión y las dotaciones de capital de Cantabria, así como su composición por tipos de activos. Ofrece información relevante para el análisis de tres asuntos muy importantes, y con frecuencia polémicos: la capacidad de la comunidad autónoma de atraer inversiones para que se localicen en su territorio, la evolución de su competitividad y el nivel alcanzado por sus dotaciones de infraestructuras.

Las dotaciones de capital en un momento dado 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, 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 Cantabria presenta singularidades en comparación con el conjunto de España. Se puede anticipar que su nivel de capitalización es superior a la media española, tanto si se toma como referencia la población, el conjunto de trabajadores ocupados, el PIB o la superficie.

En la descripción que este cuaderno realiza de la estructura actual del capital comparada con la de otras regiones, se observa un peso inferior en Cantabria del capital en infraestructuras aeroportuarias, ferroviarias y equipo de transporte. Por el contrario, se advierte una mayor participación relativa de las infraestructuras portuarias, viarias y urbanas; así como un avance notable en los últimos años del peso de las viviendas. Los datos permiten comprobar, también, la gran importancia que la dotación en activos tecnológicos representa para la generación de servicios productivos, cuyo crecimiento ha sido importante en Cantabria.

**Peso relativo de Cantabria en España.** Variables económicas básicas y stock de capital. Porcentaje



Fuente: INE y Fundación BBVA-Ivie.

### Índice

■ Las dimensiones económicas de Cantabria en 2007	3	■ La composición del capital en Cantabria	9
■ La acumulación de capital en los últimos 25 años	4	■ Las dotaciones de capital público	10
■ Las dotaciones de capital de Cantabria, en términos relativos	5	■ Singularidades y cambios de la estructura de capital de Cantabria	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*

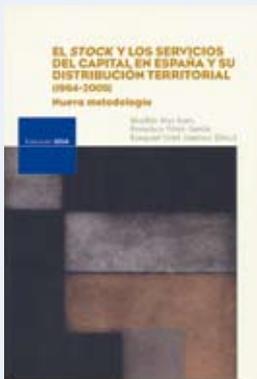
La Fundación BBVA y el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (Ivie) colaboran desde hace más de una década en el desarrollo de un amplio programa de investigaciones centrado en el estudio del crecimiento económico español, desde múltiples perspectivas. Una de las piezas básicas del programa 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 400 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. Esta 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.

### Próximo título de la serie

- Composición de la inversión y dotaciones de capital en Illes Balears

### Edición en colaboración: Fundación BBVA e Ivie

Fundación BBVA  
Paseo de Recoletos, 10  
28001 Madrid

[www.fbbva.es](http://www.fbbva.es)  
[publicaciones@fbbva.es](mailto:publicaciones@fbbva.es)  
Depósito Legal: V-2193-2007

Fundación BBVA

Ivie  
INSTITUTO VALENCIANO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

## Las dimensiones económicas de Cantabria en 2007

En Cantabria se localiza el 1,36% del capital neto de España, lo que convierte a esta comunidad autónoma en la segunda con menor dotación de este recurso, solo superior al correspondiente a La Rioja y a las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. No obstante, para valorar la situación 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 Cantabria antes de analizar el proceso de capitalización.

Con aproximadamente 567.000 habitantes en 2007 (cuadro 1), Cantabria representa el 1,26% de la población española, lo que la sitúa de nuevo en la penúltima posición en la ordenación de comunidades autónomas, entre la Comunidad Foral de Navarra y La Rioja. En cuanto a su producción, la economía cántabra tiene también un peso del 1,26% en el PIB español, lo que, dada la población, representa un PIB per cápita igual a la media española. Todo ello, población y actividad, se concentra en un territorio que ocupa el 1,04% de la superficie de España, con una densidad de población de 108 habitantes por kilómetro cuadrado (un 21,4% superior a la media española).

El peso de la población ocupada cántabra sobre la española (1,27%) es ligeramente superior al peso demográfico y al que alcanza en el ámbito del PIB, lo que se traduce en una productividad del trabajo levemente inferior a la media española. Por su parte, la tasa de paro en Cantabria es un 29% inferior a la española.

La población cántabra presenta una dotación relativa de capital humano superior a la española, entendiéndose por tal 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 Cantabria es un 4,5% mayor que la media española.

Todos estos indicadores de las dimensiones de Cantabria, tanto absolutos como en relación con España, pueden servir de referencias útiles para valorar las dotaciones de capital de la economía cántabra, 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 y 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 Cantabria 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. 2007. Cantabria**

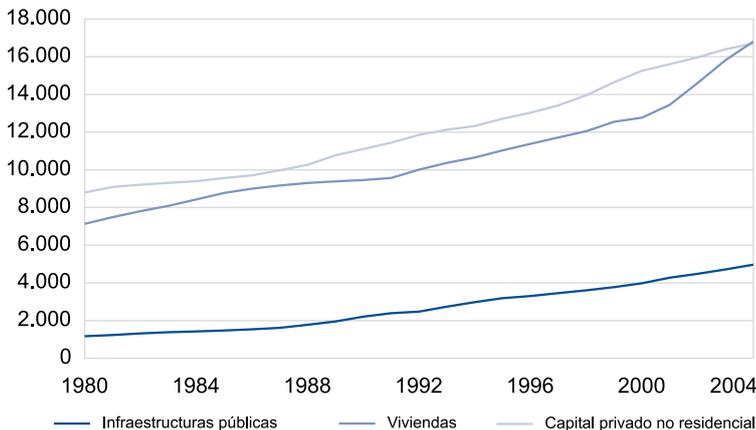
	Valores absolutos	En relación con España
PIB (miles €)	13.248.190	1,26%
Población (hab. a 1 de julio)	567.088	1,26%
Superficie (km <sup>2</sup> )	5.253	1,04%
PIB per cápita (miles €)	23,4	99,9%
Densidad de población (hab./km <sup>2</sup> )	108,0	121,4%
Ocupados (media anual)	258.500	1,27%
Productividad del trabajo (€/ocupado)	51.250	99,4%
Tasa de ocupación (porcentaje)	94,1%	102,6%
Tasa de paro (porcentaje)	5,9%	71,4%
Capital humano (años de estudios pobl.>16 años)	9,3	104,5%
Capital neto en 2004 (miles de euros)	47.568.193	1,36%

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

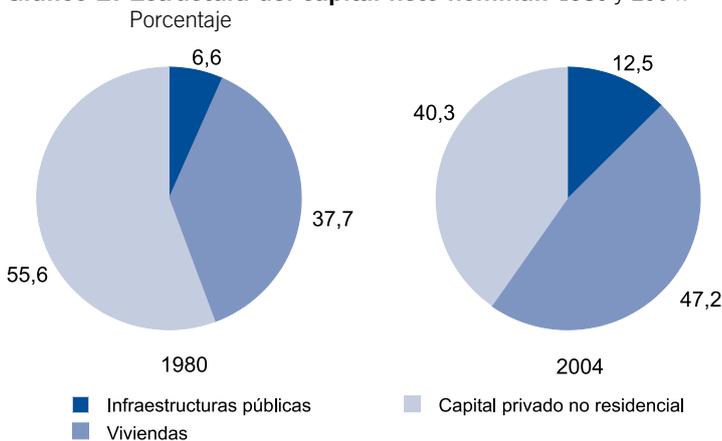
## La acumulación de capital en los últimos 25 años

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,

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



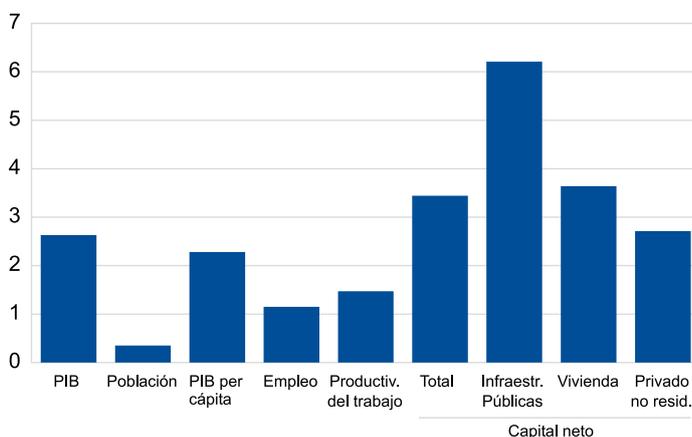
**Gráfico 2. Estructura del capital neto nominal.** 1980 y 2004.



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

**Gráfico 3. Principales variables de crecimiento y capitalización.**

Tasa real de variación anual media 1980-2004. Porcentaje



Fuente: INE y Fundación BBVA-Ivie.

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 Cantabria en los últimos 25 años, el período de desarrollo de sus instituciones de autogobierno, es positiva, puesto que el *stock* de capital se ha multiplicado por 2,3, creciendo a una tasa anual media del 3,4%, una décima menor que su equivalente española.

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 tanto las dotaciones de vivienda como las 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 la composición del capital nominal. Las infraestructuras públicas han duplicado su peso en Cantabria, al tiempo que el capital residencial también ha aumentado sustancialmente su participación. Por el contrario, la contrapartida se encuentra en el capital privado no residencial, que ha perdido quince puntos porcentuales (gráfico 2).

La velocidad de la capitalización cántabra 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, del 3,4%, es un 31% superior al del PIB y multiplica por 3 al del empleo. Gracias a ello, la dotación de capital por trabajador (o relación capital/trabajo) ha crecido, contribuyendo positivamente al incremento de la productividad del trabajo. El capital neto en infraestructuras públicas ha experimentado una tasa de crecimiento del 6,2%, muy superior a la media española (4,6%) y también por encima de las elevadas tasas correspondientes al capital residencial cántabro (3,6%). Por su parte, el capital privado no residencial ha crecido a un ritmo anual del 2,7%, muy inferior a su equivalente español (4,5%).

## Las dotaciones de capital de Cantabria, en términos relativos

El *stock* de capital acumulado en Cantabria en 2004 constituía una riqueza de más de 47 mil millones de euros, y representaba el 1,36% del total español (cuadro 2). Para facilitar su valoración resulta conveniente comparar estas magnitudes con otras variables indicativas de la dimensión de la comunidad autónoma. Desde esta perspectiva se puede afirmar que Cantabria presenta en 2004 unos niveles de capitalización relativa mayores que los correspondientes a España, tanto si se toma como referencia la población (106,2%), el conjunto de trabajadores ocupados (109,0%), la superficie (131,0%) o la producción (109,1%).

Si se observan los principales agregados de capital por separado, el componente relativamente mejor representado en Cantabria son las infraestructuras públicas, que significan el 1,64% del total español, un peso superior al de su población, PIB o superficie. Estas dotaciones aglutinan las infraestructuras viarias, hidráulicas, ferroviarias, portuarias, aeroportuarias y urbanas. La importancia de las infraestructuras públicas 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 infraestructuras se encuentran relativamente bien representadas en Cantabria.

El resto de grandes agregados del capital también se encuentran en niveles superiores al peso de la región en el PIB y el empleo. El capital privado no residencial alcanza en la actualidad una cuota de participación del 1,36% y el residencial del 1,31%. Por su parte, el capital relacionado con las tecnologías de la información y la comunicación, TIC (*hardware*, *software* y comunicaciones), se sitúa en el 1,29%. Estas infraestructuras son trascendentales para explicar los avances más recientes en la productividad.

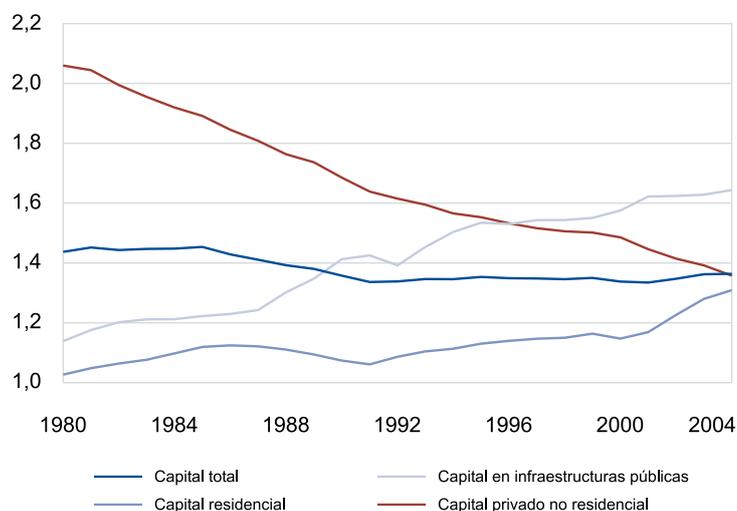
El capital cántabro ha perdido peso en el conjunto de España durante el último cuarto de siglo (gráfico 4). Inició el período con un peso del 1,44% y lo ha ido reduciendo durante la segunda mitad de la década de los ochenta hasta situarse en 1,33%. Esta ligera reducción en la participación del agregado del *stock* de capital esconde un comportamiento dispar de sus componentes. Durante este período, el capital privado no residencial

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

	Miles de euros	En relación con España (%)
Capital neto	47.568.193	1,36
Capital neto per cápita	85,7	106,2
Capital neto por ocupado	211,5	109,0
Capital neto/km <sup>2</sup>	9.055,4	131,0
Capital neto/PIB	4,5	109,1
Capital neto residencial	22.472.525	1,31
C. neto en infraestructuras públicas	5.941.585	1,64
Capital neto privado no residencial	19.154.083	1,36
Capital neto en TIC	907.920	1,29

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

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

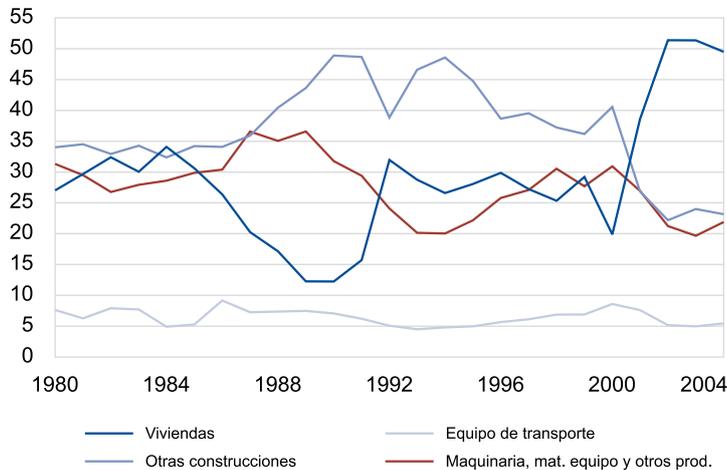


Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

ha experimentado una reducción constante y significativa en su peso respecto al conjunto español, pasando del 2,06% al 1,36%. Sin embargo, la evolución del capital público y del residencial ha servido de contrapeso al comportamiento anterior, con incrementos notables del peso territorial de cada uno de ellos. Las infraestructuras públicas ganaron protagonismo durante la segunda mitad de la década de los ochenta y la primera mitad de los noventa. Por su parte, el capital residencial ha experimentado una ganancia considerable en los últimos años.

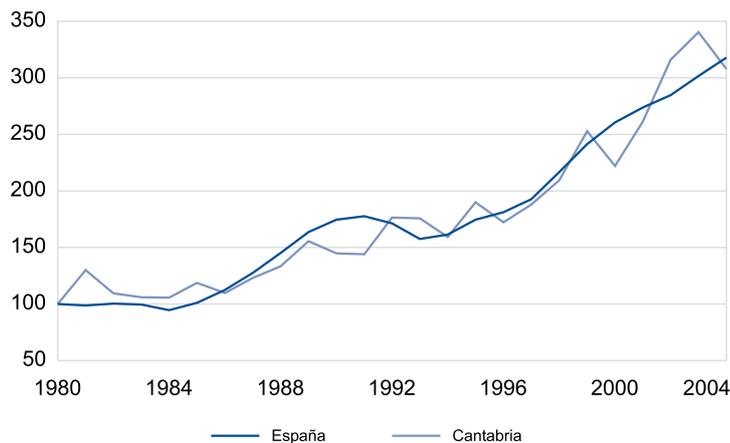
## Evolución de la estructura de la inversión

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



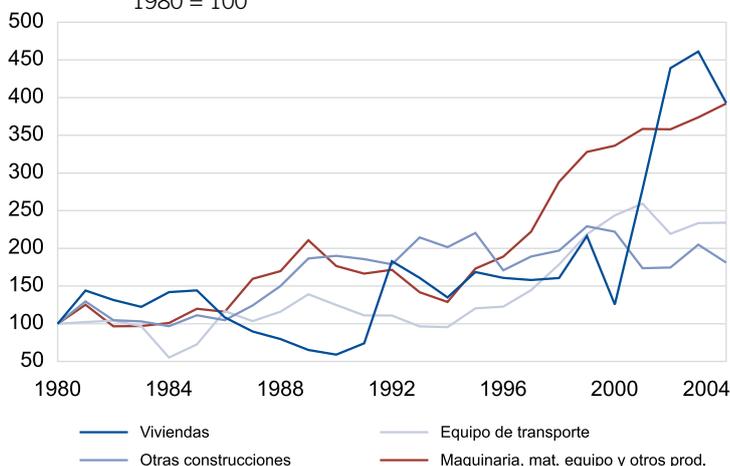
Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

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



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

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



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

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 de Cantabria se observan grandes cambios en la estructura de la inversión nominal durante los 25 años considerados (gráfico 5). A principios de la década de los años ochenta, cada uno de los tres grandes grupos de activos (“Viviendas”, “Otras construcciones” y “Maquinaria, material de equipo y otros productos”) representaba alrededor del 30% del total. Esta distribución cambió durante la segunda mitad de la década, cuando se redujo el peso de la inversión en “Viviendas” y aumentó principalmente el de “Otras construcciones”.

Durante la década de los años noventa, este último grupo de activos mantuvo un elevado peso alrededor del 40%, mientras los otros dos se situaron entre el 25% y el 30%. Sin embargo, durante el último lustro la distribución del esfuerzo inversor ha cambiado, dando mayor protagonismo a las “Viviendas”, que han llegado a superar el 50%. Por último, el peso de “Equipo de transporte” ha oscilado entre el 5% y el 9% a lo largo de los 25 años analizados.

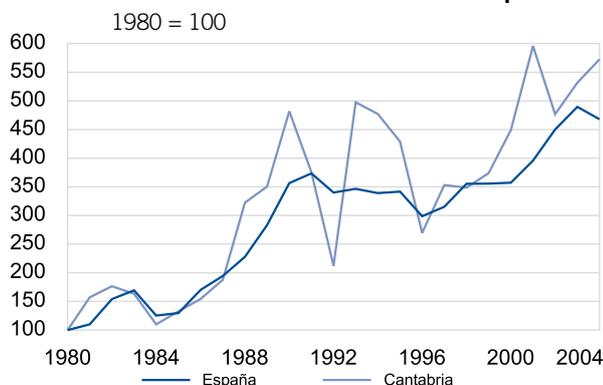
La formación bruta de capital actual en términos reales multiplica por 3,1 los niveles de principios de los años ochenta (gráfico 6). La evolución de la inversión en términos reales en Cantabria desde 1980 ha seguido una trayectoria expansiva similar a la del conjunto español, aunque con mayores altibajos.

La velocidad de crecimiento de la inversión en términos reales de cada uno de los grupos de activos no tiene por qué coincidir con su peso en términos nominales, ya que sus precios han evolucionado a ritmos muy distintos. Este fenómeno justifica que “Maquinaria, material de equipo y otros productos” sea, junto con “Viviendas”, el activo que más crece en términos reales durante los 25 años analizados y haya multiplicado su inversión por 3,9 (gráfico 7). La inversión realizada en “Viviendas” durante la segunda mitad de los años ochenta fue inferior, en términos reales, a la del inicio del período. Sin embargo, el tirón experimentado en los últimos años ha permitido cuadruplicar en poco tiempo la inversión anual real en viviendas. Por su parte, “Equipo de transporte” y “Otras construcciones” han mostrado sendas de crecimiento más modestas.

## Evolución de la inversión en infraestructuras públicas

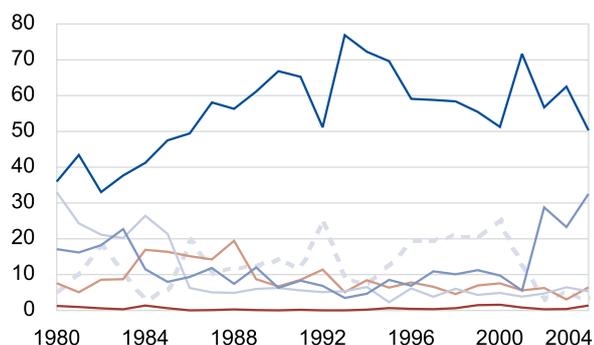
Las infraestructuras públicas se incluyen en el agregado "Otras construcciones" y reciben una atención preferente en los debates de políticas públicas. Bajo esa denominación se agrupan infraestructuras viarias, hidráulicas, ferroviarias, aeroportuarias, portuarias y urbanas, realizadas por la Administración Pública o empresas con carácter de servicio público, como las autopistas de peaje o las empresas ferroviarias. Durante los últimos 25 años, el crecimiento acumulado de la inversión pública total en Cantabria ha sido algo superior al del conjunto de España (gráfico 8), con características propias que se analizan a continuación.

**Gráfico 8. Inversión real en infraestructuras públicas.**

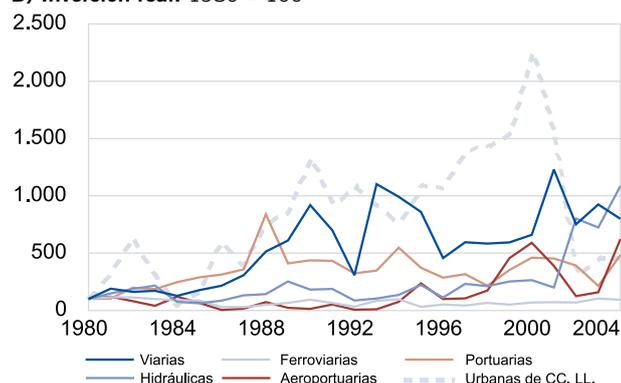


**Gráfico 9. Inversión en infraestructuras públicas**

**A) Composición de la inversión nominal. Porcentaje**



**B) Inversión real. 1980 = 100**



Fuente (Gráficos 8 y 9): Fundación BBVA-Ivie.

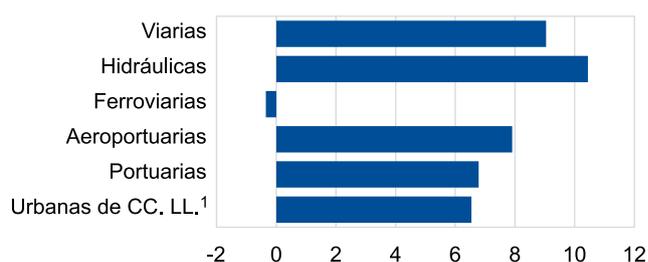
En la composición del agregado destaca el peso de las infraestructuras viarias, que ha representado más del 50% de la inversión pública en infraestructuras durante la mayor parte del período analizado (panel A del gráfico 9). Las infraestructuras ferroviarias alcanzaron un porcentaje superior al 20% durante la primera mitad de la década de los ochenta, pero posteriormente han oscilado alrededor del 5% durante el resto del período. También las infraestructuras hidráulicas iniciaron el período con pesos alrededor del 20%, aunque durante la mayor parte del período se han mantenido en el entorno del 10%, salvo en los últimos años, que han vuelto a cobrar protagonismo. Es habitual observar estas alteraciones tan pronunciadas en los pesos de las inversiones públicas, originados por la ejecución de determinados proyectos públicos.

Si se compara la composición de la inversión pública en Cantabria con el total español, destaca la mayor importancia relativa de las inversiones viarias y portuarias, y la menor participación relativa de las hidráulicas, ferroviarias y aeroportuarias.

Cuando se observa la evolución de las distintas infraestructuras se constatan de nuevo las fuertes oscilaciones características de la ejecución de los distintos programas de gasto público según las prioridades de cada período (panel B del gráfico 9). Destaca el perfil mostrado por las infraestructuras urbanas y viarias a partir de la segunda mitad de la década de los años ochenta, así como el crecimiento de las hidráulicas en los últimos años.

Los ritmos de crecimiento en términos reales de las inversiones en infraestructuras en Cantabria no son constantes ni parecidos a lo largo del período (gráfico 10). Los mayores, del 10,4% y 9,0% anual, corresponden a las infraestructuras hidráulicas y viarias, respectivamente. Les siguen, también con elevadas tasas de crecimiento, las infraestructuras aeroportuarias (7,9%), portuarias (6,8%) y urbanas (6,5%). Sin embargo, las infraestructuras ferroviarias presentan una tasa negativa.

**Gráfico 10. Tasa de variación media. 1980-2004. Porcentaje**

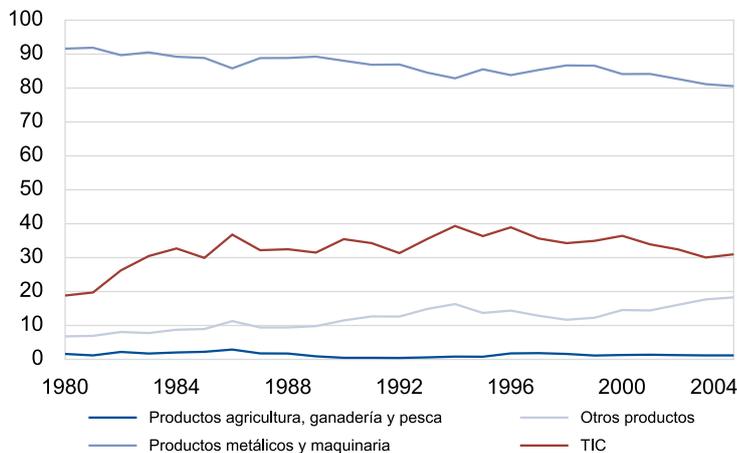


<sup>1</sup> Corporaciones locales

Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

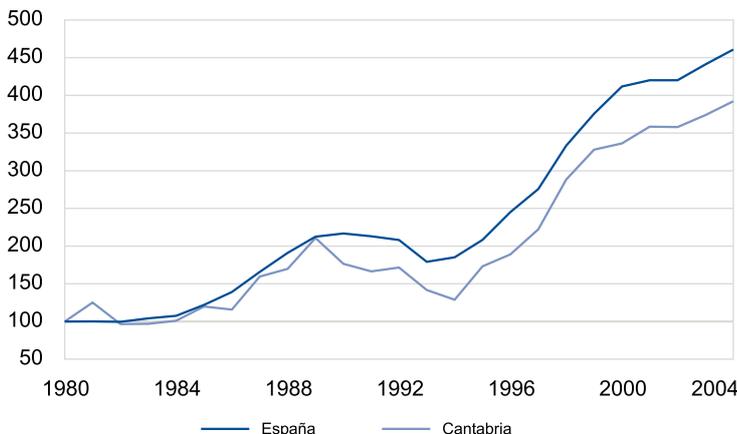
## Evolución de la inversión en maquinaria, material de equipo y otros productos

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



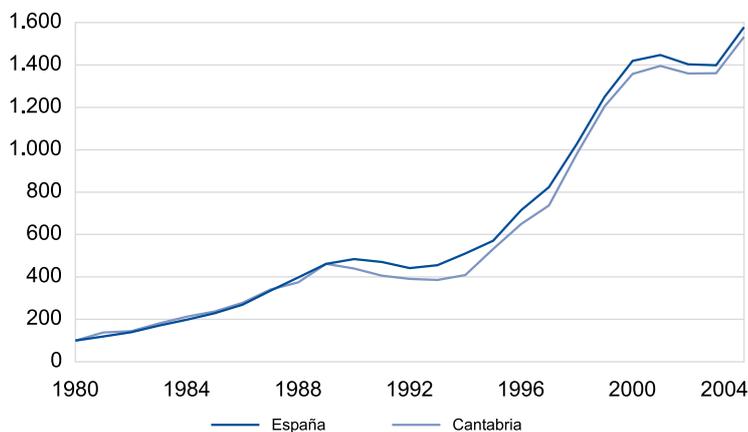
Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

**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 Cantabria (gráfico 11), llama la atención el elevado peso que presentan los *productos metálicos y maquinaria*. Estos activos inician el período con una participación del 92% y, aunque van perdiendo peso, en 2004 todavía representan el 81% de la inversión total del agregado. Es importante reseñar el peso de la agrupación de activos TIC, que en los últimos 25 años representa alrededor del 32% de la inversión en maquinaria y equipo. La participación de *otros productos* ha crecido durante el período desde el 7% hasta el 18%. Por último, los productos agrícolas representan una porción muy pequeña (1,4% de media).

Respecto a la evolución de la inversión real en maquinaria y equipo a lo largo del período, la trayectoria de Cantabria ha sido inferior a la del conjunto de España, con un diferencial que se fraguó a principios de los años noventa y se ha acentuado en los últimos años (gráfico 12). En el caso particular de la agrupación TIC (gráfico 13), el ritmo de crecimiento de la inversión en la comunidad autónoma ha sido similar al español. Si se comparan los dos gráficos, la velocidad de crecimiento de las inversiones en TIC es casi cuatro veces superior a la del conjunto de la inversión en maquinaria y equipo durante el último cuarto de siglo, lo que convierte a estos activos en los grandes protagonistas de la acumulación de capital en este agregado.

## La composición del capital en Cantabria

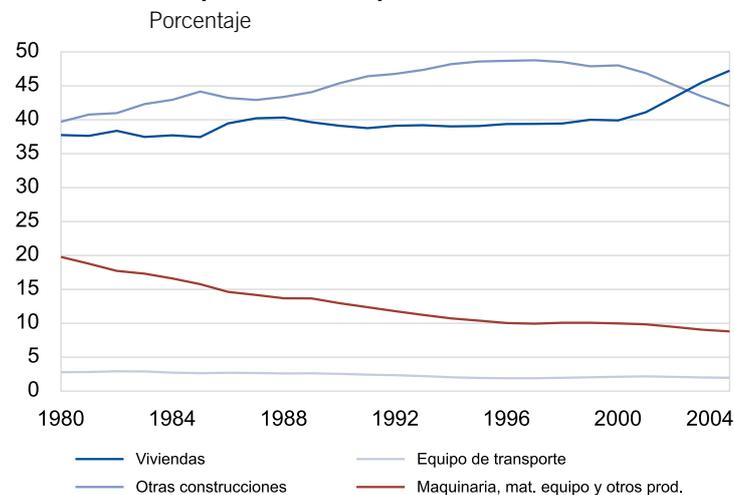
El comportamiento de la inversión se refleja en las variaciones del *stock* de capital neto. En las dotaciones de capital se pueden reconocer muchas de las características advertidas en la evolución de la inversión. Sin embargo, también se observan diferencias, principalmente por el efecto que tienen 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: “Otras construcciones” y “Viviendas” (gráfico 14). El primero llegó a representar más del 49% del capital durante la segunda mitad de la década de los noventa, pero ha perdido peso durante los últimos años debido al aumento del protagonismo del capital residencial. Este, que ya representaba un peso cercano al 40% durante la mayor parte del período, ha visto aumentar su cuota con el *boom* inmobiliario, hasta situarse en el 47% en 2004.

“Maquinaria, material de equipo y otros productos” ha reducido su peso en el capital nominal cántabro desde el 20% al principio del período analizado hasta el 9% actual, si bien cabe tener en cuenta que su cuota de participación en 1980 era muy superior a la media española, como veremos posteriormente. El contraste entre estas cifras y el peso en la inversión de este agregado -alrededor del 28% de media- se debe a que la menor vida media de estos activos hace que desaparezcan mucho antes del *stock* de capital que las construcciones. Por su parte, el “Equipo de transporte” mantiene una participación media del 2,4% en el capital neto nominal y ha variado poco en el período considerado.

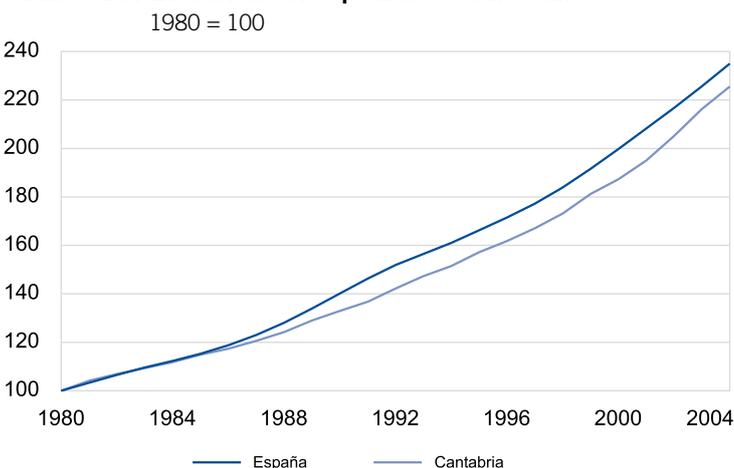
El capital total de Cantabria ha crecido a un ritmo inferior al de España durante el último cuarto de siglo (gráfico 15). Aun así, las mejoras en las dotaciones de capital de Cantabria han sido sustanciales, multiplicando por 2,3 su capital neto total en términos reales en los últimos 25 años. Los activos en los que el crecimiento del capital neto cántabro ha sido mayor son los relacionados con la construcción, “Viviendas” y “Otras construcciones”, que se han multiplicado por 2,4 aproximadamente (gráfico 16). Menor, pero también importante, ha sido el crecimiento acumulado en “Equipo de transporte”, que ha duplicado su *stock*. Llama la atención el modesto crecimiento de “Maquinaria, material de equipo y otros productos”, activos con un notable efecto positivo sobre la productividad. En Cantabria han crecido a menor ritmo que en otras comunidades autónomas, aunque recordemos que partían con una mayor presencia relativa.

**Gráfico 14. Composición del capital neto nominal.**



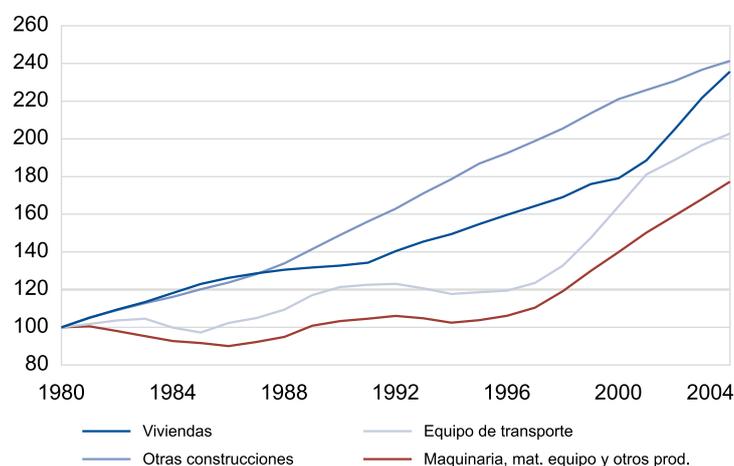
Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

**Gráfico 15. Evolución del capital neto real total.**



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

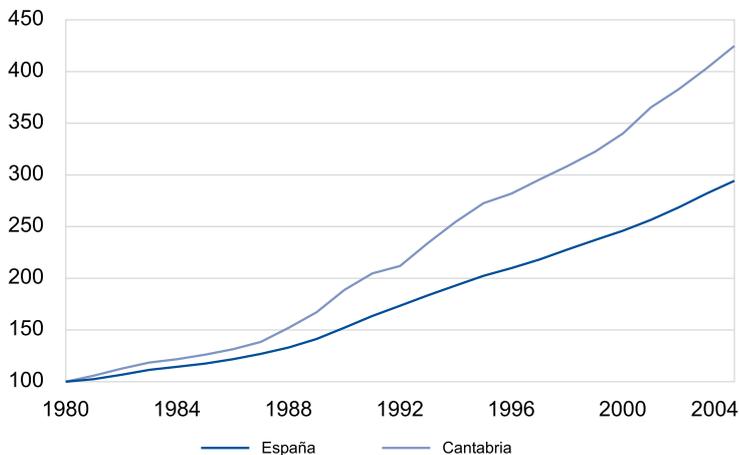
**Gráfico 16. Evolución de los principales agregados del capital neto real. 1980 = 100**



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

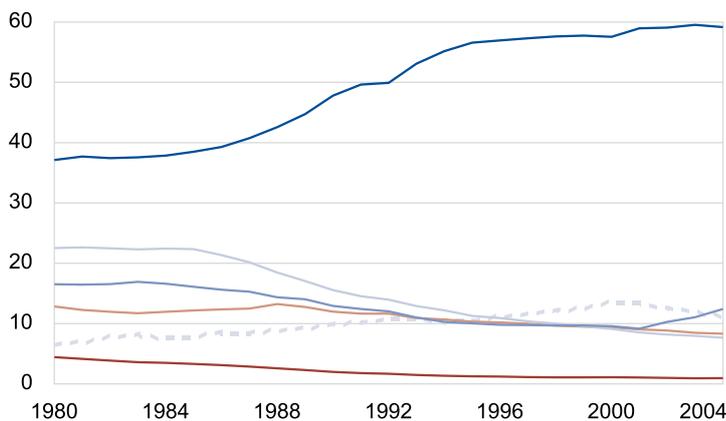
## Las dotaciones de capital público

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

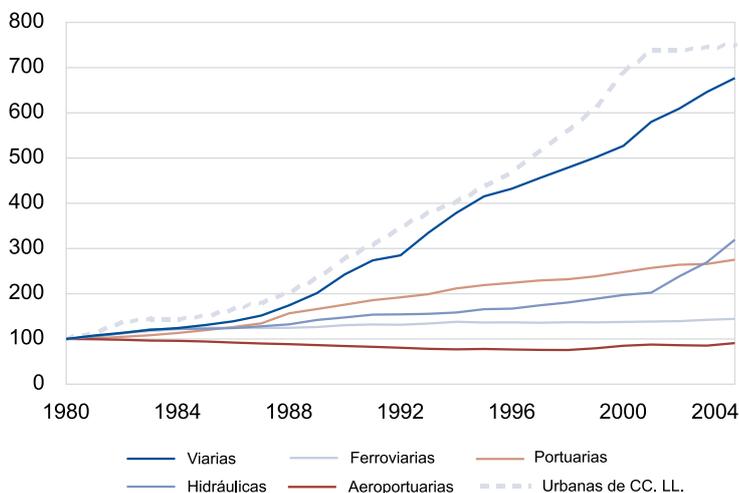


Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

**Gráfico 18. Capital neto en infraestructuras públicas**  
A) Composición del capital neto nominal. Porcentaje



B) Capital neto real. 1980 = 100



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

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 lo que refleja 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.

Las infraestructuras públicas representan actualmente el 23,7% del *stock* de capital neto nominal no residencial en Cantabria, un peso superior al que alcanzan en el conjunto de España (20,4%). A lo largo del período analizado, 1980-2004, el capital público cántabro ha crecido mucho más que el español y se ha multiplicado por 4,2 (gráfico 17).

En la composición del capital público destaca el protagonismo de las infraestructuras viarias, que inician el período con una cuota del 37% y lo cierran con el 59%. La participación del capital ferroviario desciende desde el 23% inicial hasta el 8% en 2004 y el hidráulico se mueve entre el 17% y el 9%. Sin embargo, son las infraestructuras urbanas las que presentan un mayor aumento proporcional de su peso, desde el 7% hasta el 13%, fruto del notable esfuerzo de modernización de las corporaciones locales. Por el contrario, las infraestructuras ferroviarias y aeroportuarias han reducido significativamente su participación relativa durante el período.

Si se compara la estructura del capital público cántabro con la de España en 2004, destaca el menor peso de la dotación aeroportuaria y ferroviaria, así como el mayor peso relativo de las infraestructuras portuarias y viarias.

En cuanto a su ritmo de crecimiento, destacan las infraestructuras urbanas y viarias, cuyas dotaciones en 2004 multiplican por 7,5 y 6,8 respectivamente a las existentes un cuarto de siglo antes (panel B del gráfico 18). Este aumento es muy superior al experimentado por las infraestructuras hidráulicas y portuarias, que se han multiplicado por 3,2 y 2,8, respectivamente. Durante este mismo período, las infraestructuras ferroviarias solo han aumentado su capital en un 44%, mientras las aeroportuarias han visto reducir sus dotaciones en un 9%, debido a que las inversiones realizadas no alcanzan a compensar la depreciación experimentada.

## Singularidades y cambios de la estructura de capital de Cantabria

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 Cantabria 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 Cantabria 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 cántabro, tanto sea por estar comparativamente más representados (valores superiores a 100) o por mostrar un bajo peso relativo (valores inferiores a 100).

Según muestra el gráfico, en la estructura del capital neto cántabro de 1980 destacaba el menor peso de las infraestructuras hidráulicas y viarias, así como de las viviendas. En sentido contrario, se confirma el ya citado mayor peso relativo de la maquinaria y equipo mecánico

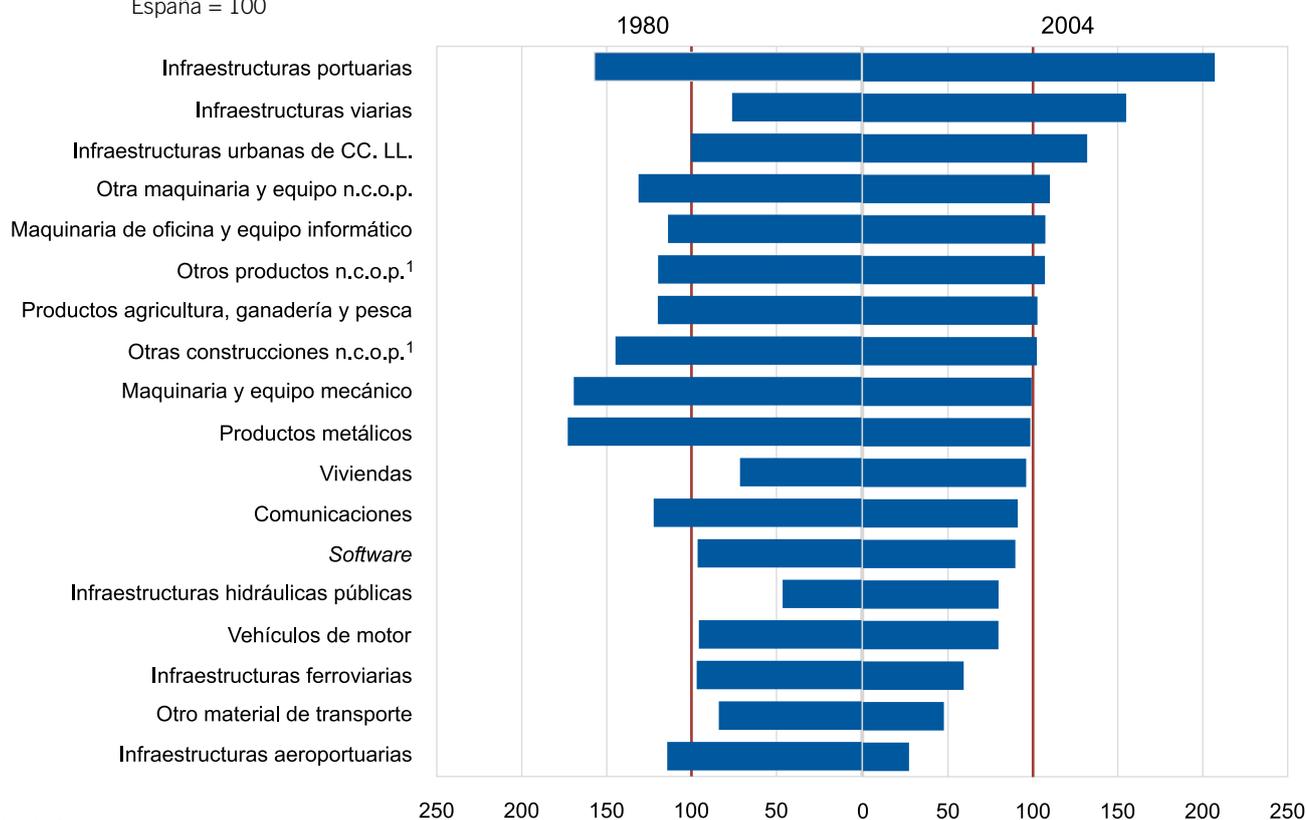
y de los productos metálicos, así como también de infraestructuras portuarias y otras construcciones n.c.o.p. Resulta interesante reseñar cómo el menor peso relativo del capital residencial en Cantabria en 1980 -un activo que entonces representaba más de la mitad del capital en España- explica el mayor peso relativo de la mayoría de activos restantes.

En 2004 ha cambiado bastante el perfil que muestra la estructura comparada con España. Las infraestructuras portuarias han acentuado su presencia relativa en Cantabria, pero ahora destaca también el peso de las infraestructuras viarias (poco presentes relativamente en 1980) y de las urbanas. En sentido contrario, las infraestructuras aeroportuarias, ferroviarias y el material de transporte han reducido mucho su presencia relativa. Por su parte, el peso del capital residencial cántabro se ha acercado a la media española.

Si se compara la estructura del capital cántabro de 2004 en relación a la de 1980, se constata un incremento notable en la participación de las infraestructuras viarias, hidráulicas, portuarias, urbanas y también del capital residencial. Asimismo se observa la ya comentada pérdida de peso de las infraestructuras aeroportuarias y de la mayoría de activos relacionados con la maquinaria y equipo.

**Gráfico 19. Comparación de la estructura del capital neto nominal de Cantabria con respecto a España.**

España = 100



<sup>1</sup> No clasificados en otras partes.

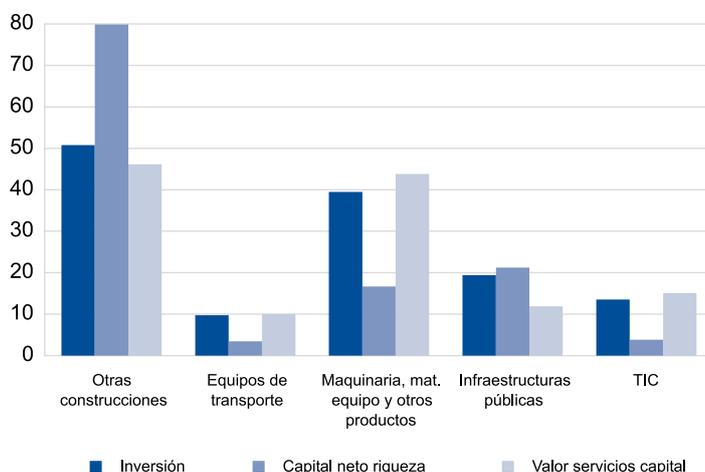
Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

## 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 esta depende no solo 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 este 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 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 Cantabria, 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-

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



Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

centra el 51% de la inversión en Cantabria y, debido al efecto de su elevada vida media, alcanza el 80% del *stock* de capital neto no residencial. Sin embargo, su participación en el valor de los servicios del capital se reduce casi a la mitad (el 46%) 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 39%, su participación se reduce al 17% cuando se considera el capital neto, y se eleva hasta el 44% 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 presenta 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 54% de los servicios del capital en Cantabria se debe a este grupo de activos, a pesar de que su peso en el capital riqueza se encuentra alrededor del 20%. 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 pesan en el *stock* de capital riqueza.

En esa misma dirección, si se compara la importancia de las infraestructuras públicas 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 cántabro, contribuyen en mayor medida a la generación de servicios productivos.

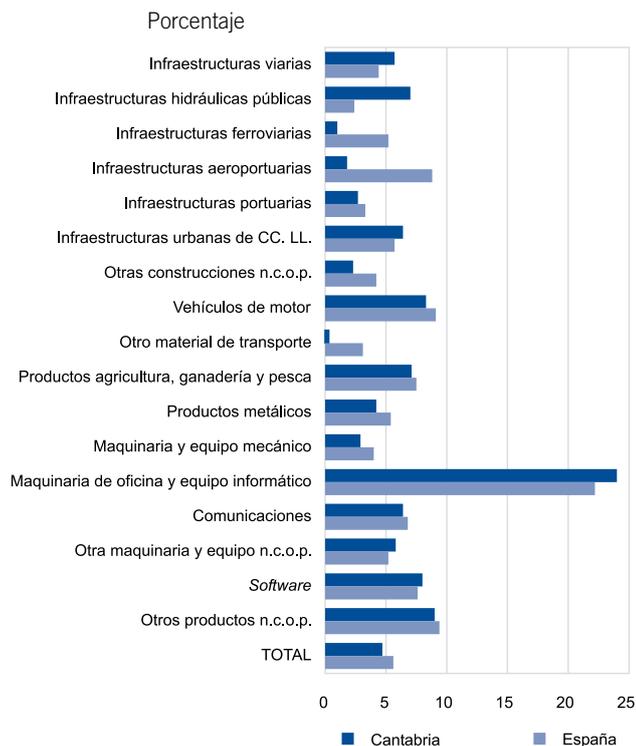
## El crecimiento del capital productivo en la última década

La acumulación de capital durante la última década en Cantabria ha sido intensa. Como resultado de ello, el ritmo de crecimiento del capital productivo total y sus servicios se sitúa en una tasa media anual del 4,7% entre 1995 y 2004, un ritmo elevado pero menor al correspondiente a España (5,6%).

El gráfico 21 muestra las tasas medias de crecimiento del capital productivo en estos años en España y en Cantabria para cada uno de los activos considerados. Las más elevadas corresponden a maquinaria de oficina y equipo informático (*hardware*), con un ritmo del 24,0% anual. A continuación aparecen los otros productos n.c.o.p., con un ritmo medio de crecimiento del 9,0%, vehículos de motor (8,3%) y *software* (8,0%).

Si se compara el crecimiento medio anual del capital productivo cántabro de cada uno de los activos considerados con el correspondiente en la economía española, no se constata un patrón definido, ya que tanto se observa una mayor acumulación cántabra en algunos activos como lo contrario en otros. Entre los del primer caso destaca el mayor crecimiento relativo de las infraestructuras hidráulicas, viarias, urbanas y otra maquinaria y equipo n.c.o.p.; mientras que con un crecimiento relativo menor llaman la atención las infraestructuras ferroviarias, aeroportuarias, otro material de transporte y otras construcciones n.c.o.p.

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

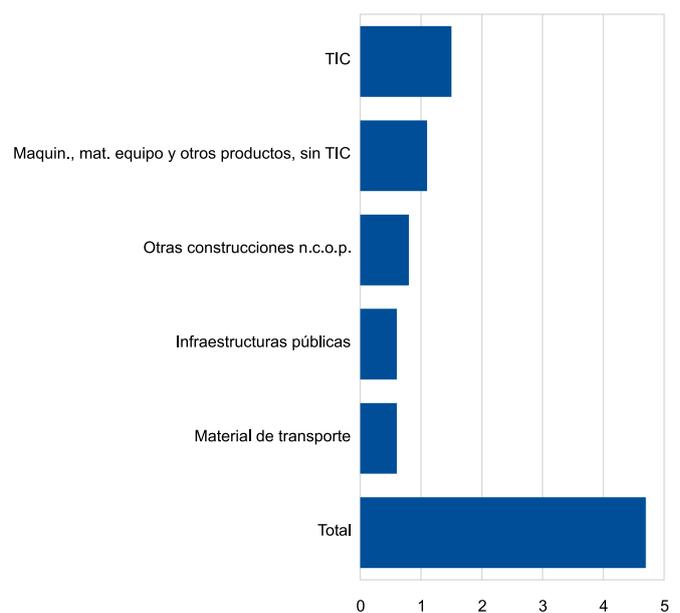


Fuente: INE y elaboración propia.

El ritmo de crecimiento del capital productivo es relevante por sus potenciales consecuencias sobre la evolución de la productividad de la economía cántabra. 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; mientras que el quinto grupo lo forma el "Material de transporte". El crecimiento de los servicios productivos del capital en Cantabria ha sido del 4,7% anual. De los cinco grupos, el que más contribuye al crecimiento del capital productivo es la agrupación TIC, que aporta 1,5 puntos porcentuales, el 31,4% del total. Le siguen la maquinaria y equipo sin TIC (24,6%), otras construcciones n.c.o.p. (17,8%), infraestructuras públicas (13,5%) y material de transporte (12,7%).

Destaca la elevada aportación al crecimiento del capital productivo de los activos TIC en la última década. Aunque solo han representado el 8,8% de la inversión total y el 2,2% del capital neto, han contribuido al crecimiento del capital productivo en un 31,4%.

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



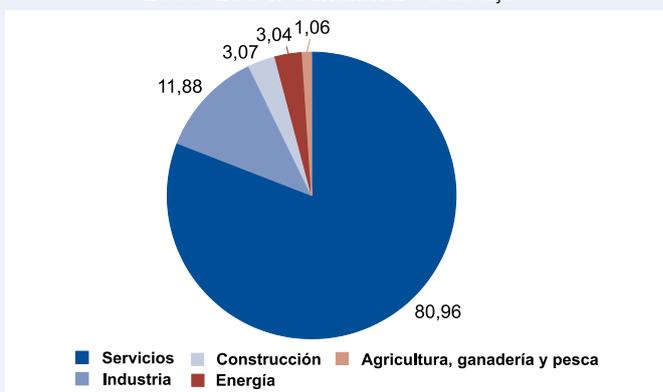
Fuente: Fundación BBVA-Ivie.

De otras fuentes

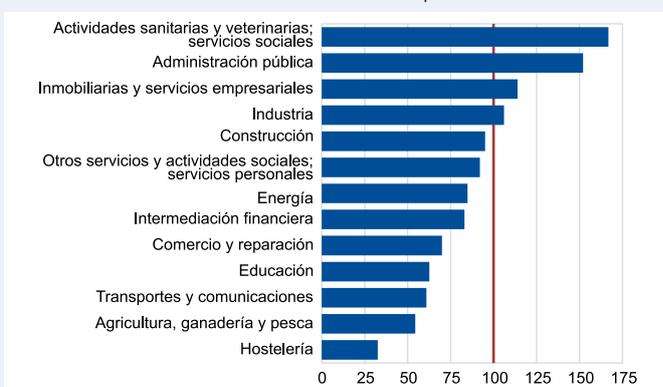
## La FBCF por sectores en la Contabilidad Regional

En las últimas publicaciones 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 2000-2004 y ofrece 14 ramas de actividad comunes a todas las comunidades autónomas.

**Gráfico 23. Estructura sectorial media de la FBCF. 2000-2004. Cantabria. Porcentaje**



**Gráfico 24. Estructura sectorial media relativa de la FBCF. 2000-2004. Cantabria. España = 100**



**Gráfico 25. Participación de Cantabria en la FBCF española. Porcentaje**



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

Tomando como referencia la media del período 2000-2004, se puede considerar la estructura de la FBCF de Cantabria 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 Cantabria (81,0%), como es habitual en todas las economías desarrolladas. El resto se distribuye principalmente entre la industria (11,9%) y, en menor medida, la construcción (3,1%) y el sector energético (3,0%), con una baja participación del sector primario (1,1%).

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 Cantabria en estos años y compararla con la del conjunto de España. Desde esta perspectiva comparada (gráfico 24), se observa que la composición de la inversión en Cantabria durante los últimos años presenta singularidades, con una mayor orientación relativa hacia las actividades sanitarias y sociales y hacia las de la administración pública. En el otro extremo, el peso relativo de la FBCF en hostelería es mucho menor (solo alcanza el 33% de la media española).

La participación de la FBCF total de Cantabria en relación con el conjunto español es del 1,23% (gráfico 25) y muestra diferencias según el sector considerado. Se aprecia un mayor peso relativo de la industria en Cantabria, con el 1,30% del total español. Por su parte, los servicios, la construcción y el sector energético presentan pesos más acordes a la dimensión de Cantabria en el PIB, la población o la superficie. El sector primario es el peor representado en términos de FBCF, con apenas el 0,67% de España.

Dentro de los servicios se observan diferencias reseñables. Las actividades sanitarias y sociales, junto con las de la administración pública, son las mejor representadas en términos relativos, con el 2,06% y 1,87% del total español, respectivamente. Por contra, los servicios relacionados con la hostelería solo representan el 0,40%.

## En resumen

- Con 567 mil habitantes en 2007 y un 1,26% de la producción española, Cantabria presenta un PIB per cápita similar a la media española.
- El *stock* de capital neto de Cantabria se ha multiplicado por 2,3 en los últimos 25 años, creciendo a una tasa anual media del 3,4%, una décima menor que el ritmo de crecimiento del capital español, pero un 31% superior al ritmo anual de crecimiento del PIB cántabro.
- El nivel de capitalización de la comunidad autónoma es superior a la media española, con independencia del indicador de tamaño seleccionado: población (106,2%), el conjunto de trabajadores ocupados (109,0%), la superficie (131,0%) o la producción (109,1%).
- Cantabria ha reducido su peso en el capital nominal español durante el último cuarto de siglo. Esta disminución en la participación cántabra ha sido consecuencia de la evolución del capital privado no residencial, pese a que las viviendas y las infraestructuras públicas han aumentado su cuota de participación respecto a España.
- Si se compara con la estructura española, la capitalización actual de Cantabria está relativamente más concentrada en infraestructuras portuarias, viarias y urbanas; y menos en aeroportuarias, ferroviarias y equipo de transporte. El resto de activos presentan unas cuotas de participación similares a las del resto de España.
- Los activos TIC, aunque pesan mucho menos que las infraestructuras públicas en el capital riqueza de Cantabria, contribuyen en mayor medida a generar servicios productivos. Destaca la extraordinaria aportación al crecimiento del capital productivo de estos activos durante la última década. Solo representan el 8,8% de la inversión total y el 2,2% del capital neto, pero han contribuido al crecimiento del capital productivo en un 31,4%.
- Por ramas de actividad, destaca el indiscutible protagonismo de la inversión realizada en el sector servicios (81%). Sin embargo, el aspecto más llamativo de la composición sectorial de la inversión en Cantabria es el menor peso relativo del sector primario y de los servicios relacionados con la hostelería.

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



- *Competitividad, crecimiento y capitalización de las regiones españolas;*
- *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.*

JOSÉ VILLAVERDE

*Catedrático de Fundamentos del Análisis Económico  
Universidad de Cantabria*

**C**antabria es, después de La Rioja, la comunidad autónoma más pequeña del territorio español y una de las más bellas, pero también más complejas y difíciles, desde una perspectiva puramente geográfica; para bien o para mal, esto hace que Cantabria sea una comunidad singular, algo que, naturalmente, también se deja notar en la esfera económica.

La dinámica de la región ha seguido, en los últimos 25 años, una pauta similar a la española, aunque, dado su reducido tamaño, con una variabilidad temporal mucho mayor. Una parte importante del acontecer económico regional ha estado, está y seguirá estando, vinculada a las dotaciones y evolución de su *stock* de capital físico.

La información que, sobre ambos aspectos, ofrece este Cuaderno es de extraordinaria importancia para evaluar, en comparación con el conjunto del país, dónde estamos, cómo nos comportamos y a dónde podemos llegar.

Para empezar, valga decir que no estamos mal, ya que, en relación con España, el peso del *stock* de capital neto es ligeramente superior al que suponen el VAB y la población; considerando, sin embargo, que la relación capital/trabajo es mayor en Cantabria que en España, pero que la productividad laboral es un poco menor, parece que el mencionado *stock* de capital no se está aprovechando en la comunidad autónoma con el grado de eficiencia debido, lo que, de persistir, constituiría un lastre importante de cara al crecimiento futuro.

En términos generales, el *stock* de capital regional ha evolucionado, en los últimos 25 años, a un ritmo muy aceptable, aunque por debajo de la media nacional, lo cual, dada nuestra mayor dotación relativa, no constituye, en sí mismo, un problema grave. Este se encuentra, sin embargo, en la forma en que ha evolucionado su composición, que ha sido francamente positiva en lo que concierne al capital público y residencial, pero mucho menos favorable en lo que atañe al capital privado no residencial; como con-

## La capitalización de la economía cántabra: debilidades y fortalezas

secuencia de esta dispar evolución, el peso de los dos primeros componentes ha aumentado de forma sustancial (el capital público casi se ha duplicado) mientras que el del último ha caído nada menos que quince puntos porcentuales.

¿Qué valoración merecen estos comportamientos? Pues bien, pese a que toda valoración está afectada siempre por un grado de subjetividad importante, no creemos que se nos pueda acusar de ser sesgados si decimos que la mejora de las infraestructuras es uno de los elementos que más ha contribuido al desarrollo económico de la región, y a su avance en el proceso de convergencia real con las medias nacional y europea. Por otro lado, las ganancias de cuota del capital residencial se hacen acreedoras a una valoración ambivalente: positiva en cuanto que han contribuido a generar empleo y actividad económica, pero negativa porque la dependencia del sector de la construcción, tal y como se pone de manifiesto en estos días, es demasiado elevada. Por último, lo sucedido con el capital privado no residencial (un crecimiento medio anual casi dos puntos por debajo del español) solo admite una valoración muy negativa; aunque su nivel siga siendo ligeramente superior al que le correspondería en función del PIB, lo cierto es que esta caída relativa (que es la contrapartida de una menor inversión real en maquinaria, material de equipo y otros productos) pone de manifiesto una debilidad importante en la iniciativa privada, debilidad que parece haberse acelerado en la última década.

Si esta falta de iniciativa empresarial constituye el principal freno para el crecimiento económico de Cantabria, no podemos dejar de subrayar que, además de la mayor dotación de capital público, la región cuenta con otros dos activos de entidad: una dotación relativa de capital humano superior a la española y un crecimiento de la inversión real en las tecnologías de la información y comunicación similar al nacional. Aprovechar mejor estas tres fortalezas y minimizar las debilidades (fomentando más la iniciativa privada) constituyen, a la postre, una de las vías más prometedoras para el progreso económico de Cantabria y los cántabros.