

EL PAPEL DE LAS INVERSIONES PÚBLICAS EN LAS ECONOMÍAS INDUSTRIALES AVANZADAS

Emilio Fontela Montes.

Catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de Ginebra.

Antonio Pulido San Román.

Catedrático de Econometría de la Universidad Autónoma de Madrid.

RESUMEN

En este artículo, los autores realizan una síntesis de los estudios más recientes realizados en EE.UU. y Europa sobre la inversión pública y su financiación, estudios que modifican numerosas conclusiones anteriores, ya que establecen con claridad las importantes diferencias que existen en el gasto público entre los gastos corrientes y las transferencias de rentas, por un lado, y los gastos de inversión, por otro. Se deduce de estos resultados de la investigación económica moderna que las inversiones públicas estimulan la competitividad, el crecimiento y el empleo, y que aún en caso de insuficiencia del ahorro público, es indispensable mantenerlas apelando al ahorro privado.

ABSTRACT

The authors synthesize recent European and American Studies on the role of public capital and its financing; these studies modify several earlier conclusions of economic analysis, as they point to the existence of clear differences in public spending between current expenditures and transfers, on one side, and public capital investment expenditures. These results indicate that public investment stimulate competitiveness, growth and employment and that, if public savings is insufficient, it is necessary to call on private savings to keep with the necessary development of public capital.

Aunque algunos de los temas que se señalan a continuación han sido objeto de debate entre escuelas de economistas estos últimos años, parece que en estos momentos concentran un elevado nivel de consenso las siguientes consideraciones:

a) El capital público es indispensable para la competitividad de las naciones, el crecimiento de la producción y el empleo.

b) La inversión pública tiene a corto plazo importantes efectos de arrastre sobre los sectores económicos y se inscribe prioritariamente entre las políticas de relanzamiento coyuntural.

c) Una reducción de la inversión pública no es eficaz para reducir un déficit público.

d) Si el ahorro público es insuficiente para financiar las inversiones públicas, el Estado puede conseguir ahorro privado en condiciones más ventajosas que los inversores privados.

e) Desde el punto de vista de la equidad entre generaciones, no es lo mismo que el Estado emita deuda para financiar capital público, o que lo haga para cubrir gastos corrientes o transferencias de rentas.

En las secciones siguientes se analizan estas cinco afirmaciones en relación con la situación en los países industriales avanzados de la OCDE y en España.

1. CAPITAL PÚBLICO Y COMPETITIVIDAD

El imperativo de la competitividad en un mundo que se globaliza mediante la ampliación de la zona de economía de mercado, ha renovado el interés de los economistas por el tema de las fuentes del crecimiento productivo y de la productividad.

Desde el punto de vista de la teoría económica es cada día más evidente que el capital público, al crear externalidades positivas para las actividades productivas del capital privado, hace que aumente la rentabilidad de las inversiones privadas y que las estimule; este efecto estimulador de la inversión pública no se justifica en el caso del gasto corriente o de las transferencias de renta realizadas por las Administraciones Públicas, por lo cual, y contrariamente a lo que se pensaba hace pocos

años en las escuelas de mayor prestigio en la profesión, es oportuno considerar por separado al proceso de inversión pública en el marco del gasto público. Así lo reconoce Barro (1994) en un examen de los resultados de las investigaciones recientes en materia de crecimiento económico. En la misma línea argumental, conviene recordar que las primeras interrogaciones se plantearon hace a penas diez años. Así, G. Tullio (1987), al considerar que el crecimiento del gasto público tiene un efecto negativo sobre el crecimiento de la economía señalaba que "A largo plazo puede ser diferente si lo que aumenta son las inversiones públicas" y M. Feldstein señalaba al comentar este mismo artículo, que existen gastos públicos que "probablemente tienen un efecto positivo sobre el crecimiento económico (mejora de carreteras y comunicaciones, investigación y desarrollo, etc)".

Las verificaciones empíricas de los efectos positivos de la formación de capital público han adoptado en general la vía de la estimación de funciones de producción en las que este capital público interviene como un factor primario productivo adicional (completando el trabajo y el capital productivo), o la vía de la estimación de funciones de coste que incluyen externalidades generadas por los servicios de capital público. Estos trabajos (a título de referencia ver Aschauer (1989), Ford y Poret (1991), Munnell (1990 y 1993)), inicialmente realizados en EE.UU., pero que también han conseguido verificación en países europeos (en España, en trabajos realizados por el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas), confirman que la evolución del capital público explica en parte el crecimiento de la producción (con elasticidades del orden de 0,3, o sea que un crecimiento de un 1% del stock de capital público puede inducir crecimientos de la producción del orden de un 0,3%), así como el crecimiento de la productividad (para la OCDE se estima una elasticidad media de un 0,45% del crecimiento de la productividad global de los factores TFP al crecimiento del capital público), y que el capital público contribuye positivamente a la reducción de los costes de producción (Nadiri y Mamuneas, 1991) y por consiguiente aumenta la capacidad competitiva de los países (ver cuadros A.1, A.2)..

En España, el Plan Director de Infraestructuras (cuadro A.3) señala: "Las modelizaciones efectuadas parecen confirmar una alta correlación entre la productividad y la inversión pública mostrándose la productividad como variable dependiente. El valor de la elasticidad respecto al stock de capital

A.1

ELASTICIDADES PRODUCCIÓN/STOCK DE CAPITAL PÚBLICO

Autor	Ámbito de la aplicación	Elasticidad calculada
Aschauer (1989)	EE.UU.	0,39
Holtz-Eakin (1988)	EE.UU.	0,39
Munnell (1990)	EE.UU.	0,34
Ford y Poret (1991)	Países OCDE	0,29-0,66
PDI (1993)	España	0,23
Costa, Ellson y Martin (1987)	Estados de EE.UU.	0,20
Einer (1991)	Estados de EE.UU.	0,17
Mera (1973)	Regiones Japón	0,20
Munnell (1990)	Estados de EE.UU.	0,15
Munnell (1993)	Estados de EE.UU.	0-0,38
Duffy-Deno y Eberts (1989)	Áreas metropolitanas EE.UU.	0,08
Eberts (1986)	Áreas metropolitanas EE.UU.	0,03

Fuente: A. Munnell (1993) y elaboración propia.

público es de 0,23, significativo estadísticamente a un nivel de confianza del 5%. Por lo tanto, un aumento en el stock de capital público del 100% haría crecer la productividad del sector privado y por lo tanto, de su output, en un 23%, sin necesidad de aumentar la dotación del resto de los factores”.

Existen por consiguiente, tanto en España como en el resto de la OCDE, evidencia empírica y justificaciones teóricas suficientes para poder afirmar que dentro del gasto público, las inversiones que facilitan el crecimiento (cuantitativo y cualitativo) del capital público (y especialmente de la infraestructura de uso económico) ejercen efectos positivos sobre la producción y la productividad.

Estas justificaciones apoyan la Iniciativa Comunitaria para el crecimiento y el Libro Blanco sobre Competitividad y Empleo de la Comisión de la UE, que proponen explícitamente desviar gastos públicos corrientes hacia los gastos de inversión, como recomendaciones a los Estados miembros, y acometer un gran programa de inversiones en infraestructuras transeuropeas, como línea prioritaria de la Comisión.

Es oportuno también recordar las justificaciones que aporta la Administración Pública española para emprender el Plan Director de Infraestructuras (pág.82 y 86, sección II, Infraestructuras y Actividad Económica):

▼ La inversión pública en su conjunto muestra un impacto positivo con un elevado valor de la productividad marginal.

▼Dentro del stock de capital público, se configura nitidamente la inversión en infraestructuras, especialmente las destinadas al transporte, como la parte que contribuye con mayor intensidad a las mejoras de productividad y, en definitiva, a la competitividad de nuestra economía.

▼La incidencia de las infraestructuras adquiere un especial relieve en nuestro país, ya que la estructura productiva sectorial española se muestra, con carácter secular, altamente dependiente del sistema de transporte. Reducciones en el tiempo de transporte afectan tanto a la cuenta de explotación como a las propias decisiones de localización de las unidades empresariales.

▼La importancia de las infraestructuras en el contexto del desarrollo regional radica en el hecho de ser prácticamente el único recurso público directamente modificable por la acción

A.2

ELASTICIDADES PRODUCCIÓN/STOCK DE CAPITAL PÚBLICO SEGÚN CATEGORÍAS (EE.UU., datos agregados por Estados, período 1970-90)

Promedio de Estados

Total capital público	0,14
Autovías	0,04
Sistemas de agua y alcantarillado	0,11
Otro capital público	0,004

Estados predominantemente urbanos

Total capital público	0,18
Autovías	-0,04
Sistemas de agua y alcantarillado	0,09
Otro capital público	0,09

Estados predominantemente rurales

Total capital público	0,08
Autovías	0,03
Sistemas de agua y alcantarillado	0,13
Otro capital público	-0,05

Fuente: A.Munnell (1993), op.cit. Las elasticidades por categorías no suman la elasticidad total dado que se trata de estimaciones según modelos independientes.

A.3

ESTIMACIONES DEL PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS SOBRE EFECTOS DE DIFERENTES TIPOS DE INVERSIÓN

Tipo de inversión	(1) Elasticidad prod./capital	(2) Proporción del capital público	(3) Relación prod./capital	(4)=(1)x(3) Productividad marginal
Pública total	0,23	100%	2,4	0,55
Infraestructura del transporte	0,18	40%	6,0	1,07
Carreteras	0,16	22%	10,8	1,74

Fuente: PDI, Enero 1993. Elaboración propia.

gubernamental. La inversión en infraestructuras, se convierte así en la principal vía de que dispone el Sector Público para promover el incremento de renta, empleo y productividad en una región determinada.

En relación con este último efecto territorial de las infraestructuras conviene recordar que en

nuestro país, una gran parte de las inversiones públicas están financiadas por las propias Comunidades Autónomas por lo que su reducción afectaría directamente a las relaciones centro-periferia y a la cohesión social.

2. LA CAPACIDAD DE ARRASTRE DE LA INVERSIÓN PÚBLICA

Desde el punto de vista de la estructura productiva es oportuno señalar que la mayor parte de la realización concreta de las inversiones públicas y en especial de las inversiones en infraestructuras, requiere actividades constructoras (del orden del 85% la inversión pública en España, en 1990).

En Construcción y Economía (Seopan, julio 1993) destacábamos un conjunto de características del sector de la construcción de especial relevancia para la evolución estructural de una economía:

- ▼ el sector de la construcción genera en España el 10% del valor añadido total;
- ▼ la construcción es un sector impulsor del crecimiento por su gran capacidad de arrastre de la actividad de otros sectores (el índice de conexión hacia atrás, que mide los eslabonamientos anteriores, es superior a la media de todos los sectores productivos);
- ▼ un incremento del 1% en la demanda de la construcción, termina provocando un efecto de casi el doble sobre la producción del país (multiplicador 1,86);
- ▼ en este sector, el papel del empleo es determinante; con 5 millones de pesetas de gasto se genera un nuevo puesto de trabajo (de manera directa o indirecta).

Estos efectos hacen que el sector de la construcción juegue un papel central en los procesos de evolución coyuntural.

En consecuencia, es normal que siempre se haya considerado a la inversión pública como un factor prioritario de las políticas anticíclicas, y ello no solamente en el contexto de las teorías keynesianas. En periodo de recesión, la inversión pública puede compensar la disminución de las inversiones privadas, contribuyendo así a la estabilización de la actividad constructora.

Es en este contexto que adquieren especial importancia los Planes de Infraestructuras del sec-

tor público que introducen una visión a largo plazo del desarrollo del capital público, y permiten modular proyectos y programas en función de la evolución del ciclo coyuntural.

En España, parece bastante evidente y empíricamente contrastado que la explosión de las inversiones públicas en 1985 (+26,2% en un año, en términos reales), jugó un papel decisivo en la salida de la crisis de la primera mitad de la década de los ochenta (el PIB empezó a crecer un +3,2% en 1986 y un +5,6% en 1987), y que el aumento de la actividad de la construcción ejerció un importante efecto de arrastre sobre el resto de los sectores (en el sector de la construcción en 1987, los inputs intermedios de bienes y servicios representaron el 45,9% del total de los costes productivos).

En el Documento Construcción y Economía antes mencionado, se dedica el Anexo 3 a un Análisis del sector de la construcción con metodología input-output (Ana M^a López) en el que se analiza la cadena completa de producción de la construcción, se calculan los efectos de conexión hacia atrás y hacia adelante, los indicadores de difusión y de absorción y los multiplicadores de empleo. Este detallado estudio confirma la elevada capacidad de arrastre del sector de la construcción en el entramado sectorial de la economía española.

3. LA RELACIÓN ENTRE EL GASTO DE INVERSIÓN Y LOS INGRESOS PÚBLICOS

¿Cuál es la naturaleza de la relación que existe entre el gasto público y los ingresos públicos? En principio existen dos tipos de relaciones; en primer lugar, cuando se contraen los ingresos como resultado de un proceso depresivo de la economía, es frecuente que aumenten los gastos públicos como resultado de una política anticíclica voluntarista; en segundo lugar, cuando aumentan los gastos públicos, el estímulo que estos inducen sobre la producción provoca mayores recaudaciones impositivas, o sea, mayores ingresos públicos. (Belessiotis, 1995).

Trabajos recientes parecen indicar que en los países industriales avanzados la principal forma de causalidad se encuentra en la segunda relación, o sea, que las fluctuaciones del gasto público son una causa determinante de las fluctuaciones de los ingresos públicos (Belessiotis, 1995). En el caso de España, estos trabajos, realizados por los servicios de la Comisión Europea conside-

ran que existe una situación de interdependencia entre ingresos y gastos públicos, pero que los multiplicadores de impacto son dos veces más elevados para los ingresos que para los gastos (lo que explicaría las grandes fluctuaciones del nivel relativo de déficit público en relación con el PIB que se observan en nuestro país).

La idea de que la inversión pública en infraestructuras retorna rápidamente al presupuesto público bajo forma de impuestos recaudados adicionalmente, siempre ha constituido un argumento importante para la justificación de estas actuaciones públicas. Con frecuencia, SEOPAN ha mencionado que el "retorno" para las AA.PP. en términos de mayor recaudación de impuestos debido a una inversión de infraestructuras llega a ser hasta del 50%, de manera casi automática.

En el PDI (sección II, enero 1993) se observa como utilizando simulaciones del modelo macroeconómico MOISEES, un aumento de las inversiones públicas en una cantidad equivalente al 1% del PIB, aumento no compensado por ninguna reducción de otras partidas del gasto público, solamente aumenta el déficit en un 0,6% del PIB, o sea, que las inversiones generan nuevos ingresos fiscales equivalentes aun 0,4% del PIB: el 40% del gasto de inversión pública retorna rápidamente al presupuesto en forma de nuevos ingresos.

Los resultados son aún más interesantes si lo que se simula es una disminución del gasto de inversión pública en una cantidad equivalente al 1% del PIB; en este caso, el mismo modelo MOISEES calcula una disminución a medio plazo del déficit público únicamente en un 0,3% del PIB (véase esta simulación en un artículo descriptivo del modelo de E. López Blanco y D. Taguas en Situación 1990-2 del BBV, en la que los autores observan que "A pesar de que el gasto público se ha reducido en un 1% del PIB, la reducción del déficit público es mucho menor. Ello se debe a la disminución de ingresos que origina la menor actividad y la deflación de la economía").

Desde el punto de vista macroeconómico, y situándonos en el contexto del modelo MOISEES que utiliza con frecuencia el Ministerio de Economía y Hacienda para la preparación de presupuestos, planes y programas, el efecto de una reducción de la inversión pública en un 1% del PIB es desalentador: disminuye el PIB entre un 0,7% y un 0,8%, disminuye el empleo entre un 0,6% y un 0,7%, y con ello solamente se consigue reducir el déficit público en unas décimas del PIB (un 0,5% el primer año, un 0,3% al cabo de dos años).

Todo intento de disminución del déficit público recortando gastos de inversión tiene un coste económico y social muy elevado, probablemente muy superior en términos de bienestar al beneficio esperado en términos de mayor equilibrio de los presupuestos públicos.

Conviene señalar aquí un argumento que ha sido utilizado en el pasado para recortar inversiones públicas en períodos de desequilibrio presupuestario: la inversión pública de hoy genera gasto corriente los sucesivos ejercicios para ser puesta en funcionamiento y mantenimiento. Es indudable que ciertas inversiones (como hospitales o escuelas) una vez terminadas exigen personal y gastos corrientes para su funcionamiento. Así mismo, toda inversión tiene unos gastos de mantenimiento (como las carreteras) e incluso una depreciación que debe calcularse contablemente. Sin embargo, la consecuencia práctica de este tipo de razonamientos es la de realizar inversiones justificadas, que aumente la eficacia del sistema económico en su conjunto y no la de paralizar la inversión. Si no se necesitan más escuelas, no habrá que construir las para después llenarlas de más profesores contratados. Si hay que cambiar una escuela poco funcional por otra más moderna y adecuada a sus objetivos, no tiene porqué implicar más personal, ni más gastos de mantenimiento.

4. AHORRO PRIVADO E INVERSIÓN PÚBLICA

Cuando un presupuesto público está en equilibrio, los ingresos corrientes son suficientes para financiar conjuntamente el gasto corriente (consumo público y transferencias) y el gasto de inversión. En contabilidad nacional se define como ahorro público (en estricto paralelismo con la definición del ahorro privado) a la diferencia entre ingresos y gastos públicos corrientes; por consiguiente, cuando un presupuesto reúne condiciones de equilibrio, el ahorro público es igual a la inversión pública, o lo que es lo mismo, la inversión pública se financia totalmente con ahorro público.

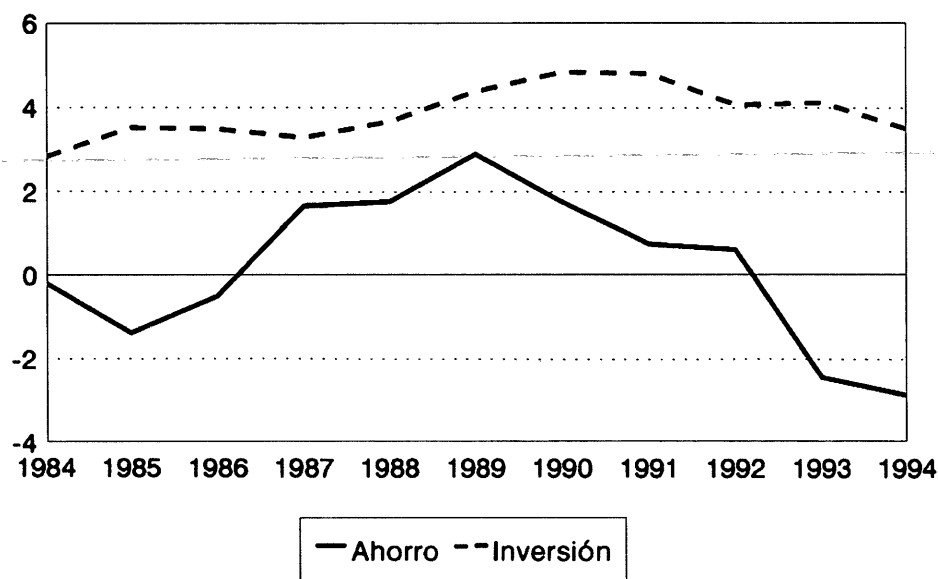
El cuadro 1 sintetiza la relación entre el ahorro público y la inversión pública en España durante los últimos diez años.

En 1989, el ahorro público (3% del PIB) se estaba acercando a la inversión pública (4,5% del PIB), y fue entonces cuando se establecieron objetivos para la inversión (5% del PIB en 1992) y

Cuadro 1

SECTOR PÚBLICO: AHORRO E INVERSIÓN

(en % del PIB)



Fuente: Elaboración propia.

para un nivel de ahorro público compatible con esta inversión.

La recesión ha trastocado estos planes, y en 1994 se observa que el nivel de inversión pública ha disminuido (3,5% del PIB), y que el ahorro público se ha transformado en desahorro (-3,0% del PIB).

La situación de desahorro del sector público es especialmente grave para un país, ya que conlleva el recurso al ahorro privado para financiar un consumo público. Si en ciertas circunstancias puede justificarse que las inversiones públicas se financien con ahorro privado, una situación de desahorro público no encuentra justificación alguna en la ciencia económica.

Desde un punto de vista institucional y pragmático cabe señalar que mientras un déficit público que financia un programa de inversiones puede encontrar justificación en el marco de las políticas de convergencia de la UE, el déficit que financia gastos corrientes y transferencias es objeto de reprobación comunitaria.

Cuando las Administraciones Públicas apelan al ahorro privado para financiar sus inversiones y emiten títulos de deuda, normalmente lo hacen en condiciones de mercado. Al pagar intereses de

mercado, las Administraciones Públicas garantizan a los inversores privados la rentabilidad económica de su aportación financiera, y asumen, implícitamente, las "pérdidas" de las infraestructuras financiadas con estas aportaciones (derivadas de una insuficiente rentabilidad directa de estas inversiones). El riesgo eventualmente asociado a la inversión queda totalmente transferido del ahorrador privado al agente público.

En lo que se refiere específicamente a las inversiones de infraestructuras, en la mayoría de los casos, como las Administraciones Públicas ceden gratuitamente la utilización de los servicios (o prestan escasa atención a la comercialización de dichos servicios), desde un punto de vista macroeconómico (y absteniéndose de considerar el título de "propiedad" final de la infraestructura) el pago de intereses de mercado a la deuda pública puede asimilarse a una subvención total de rentabilidad al capital privado (que en definitiva financia el proyecto) a pesar de la escasa o nula rentabilidad financiera directa del proyecto.

Puesto que las Administraciones Públicas se ven obligadas a apelar al ahorro privado para financiar ciertas infraestructuras productivas, cabe preguntarse si no habría alternativas más eficien-

tes que la garantía de rentabilidad que confiere la emisión de deuda pública. Las fórmulas de privatización total o parcial de las infraestructuras responden a esta preocupación.

Toda infraestructura o equipamiento colectivo puede ofrecer una rentabilidad financiera (en función de la diferencia entre ingresos y gastos fijos o variables relacionados con su explotación) o una rentabilidad social (en función de su aportación neta en términos de bienestar a los agentes sociales). Estos dos conceptos de rentabilidad pueden servir para esclarecer los criterios de racionalidad de un proceso de privatización total o parcial de las infraestructuras: la privatización es adecuada para proyectos que ofrezcan una rentabilidad financiera suficiente.

Es obvio que los proyectos de este tipo son escasos: las infraestructuras tienen un largo período de explotación, y por consiguiente el valor futuro de las rentas generadas por cada proyecto es importante; pero su valor presente depende de la tasa de actualización y en períodos en los que los tipos de interés son elevados, los valores actuales de rentas futuras son muy bajos. El mercado financiero es miope.

Por todo ello, siendo las posibilidades de privatización limitadas, es esencial que para mantener el ritmo de desarrollo de capital público, cuando el ahorro público es insuficiente, las Administraciones Públicas busquen financiación abiertamente en el mercado privado de capitales a largo plazo.

La demanda de financiación de inversiones de las Administraciones Públicas puede provocar un fenómeno de crowding out, de desplazamiento del ahorro privado de la financiación de inversiones privadas. Esta situación es poco probable en el contexto europeo debido, por una parte a la gran apertura de los mercados financieros (con intervención del ahorro exterior) y por otra, al tipo de interés preferente con el que los mercados valoran los títulos emitidos por las Administraciones Públicas. Como señala Kay (1993), "el coste del capital es más bajo para la casi totalidad de los Gobiernos de países industrializados, que para la mayoría de las empresas del sector privado" debido a la garantía de absoluta seguridad que ofrecen los títulos públicos. En el fondo, si una inversión para el desarrollo de capital público se realiza con titularidad privada en vez de con titularidad pública, el efecto sobre la posible escasez de ahorro en el mercado de capitales tendrá una mayor repercusión sobre el alza de los tipos de interés.

Por consiguiente, cuando se habla del posible "crowding out" provocado por la financiación privada de los proyectos de inversión pública, lo que se está comparando es una situación "sin" realización de un cierto volumen de inversión a otra en la que éste se realiza (de manera pública o privada): o sea, lo que es evidente, que si no se realizan ciertas inversiones es menor la demanda de financiación (pública o privada), y existe menos tensión sobre los tipos de interés.

En algunos casos, cabría preguntarse si la inversión pública no estaría sustituyendo a una inversión privada más eficaz. Evidentemente, la inversión pública en autovías ha sustituido a la inversión privada en autopistas de períodos anteriores. Pero un país como España, necesita tal ritmo de mejora en sus infraestructuras como para que puedan y deban simultanearse financiación pública y privada. La conclusión debiera ser el centrar la inversión pública en lo que no puede o debe (por múltiples razones) realizar directamente la inversión financiada privadamente. Porque, naturalmente, la inversión se realiza por empresas (y, por tanto, con una eficacia similar), sea su fuente de financiación pública o privada. Naturalmente obras innecesarias, mal planteadas o dirigidas, con tiempos de realización o cobro mal programados, darán lugar a ineficiencias. Pero eso no elude la necesidad de la inversión pública, sino que establece la exigencia de una gran eficacia del sector público en todas sus manifestaciones.

Este conjunto de consideraciones que justifican la financiación de inversiones públicas con ahorro privado (o sea, la emisión de deuda pública para financiar proyectos de inversión) no debe ser interpretado como una justificación absoluta del endeudamiento público. Como indicábamos al principio de este apartado, la utilización del ahorro privado para financiar un déficit en operaciones corrientes, o sea para financiar una situación de desahorro, no tiene ninguna justificación económica y es únicamente un reflejo de una nefasta gestión de las finanzas públicas, con consecuencias muy negativas para la producción, el crecimiento y el empleo.

5. CAPITAL PÚBLICO Y EQUIDAD ENTRE GENERACIONES

La imagen inmediata de la deuda pública es la de que se trata de un peso que tendrá que llevar en el futuro nuestra generación y las que le siguen;

el servicio de la deuda pasada representa una partida importante de los presupuestos públicos y, como tal, debe ser financiada por ingresos corrientes (impuestos) o por la emisión de nueva deuda; si se opta por la segunda solución, el Estado puede adentrarse en un proceso de expansión permanente de la deuda.

El análisis económico de la deuda revela una gran complejidad, que justifica la importancia atribuida a este tema, en el pasado y en el presente, por economistas de gran prestigio:

▼ David Ricardo (1820) adelantó el teorema de la equivalencia entre impuestos y deuda pública: la deuda pública es un impuesto diferido en el tiempo, que normalmente, un agente previsor debe cubrir aumentando su ahorro, con lo cual los comportamientos de consumo e inversión son idénticos en ambos casos; Barro ha introducido condiciones más restrictivas con su teorema de la neutralidad (que limita el principio ricardiano a ciertos tipos de operaciones públicas; en particular, no hay equivalencia si el Estado utiliza la deuda para financiar un mayor consumo de bienes y servicios);

▼ Paul Samuelson (1958) introdujo el modelo de equilibrio general con generaciones (OLG: overlapping generations model) en el que el mundo no tiene fin y, por tanto, la moneda puede tener valor (en el equilibrio general de Arrow-Debreu en el tiempo tiene un límite, por lo que la acumulación de activos monetarios carece de sentido al ser nulo su valor cuando se acaba el tiempo); Balasko-Shell (1981) concluyen, en el contexto de un modelo OLG, que pueden existir políticas monetarias que generen un equilibrio óptimo a largo plazo, con un valor positivo de la moneda. En la práctica, se deduce que un sistema de transferencia permanente de deuda de una generación a otra puede llevar a una senda de crecimiento más elevada que la de un sistema ricardiano, en el que la deuda debe ser devuelta en algún momento. En un trabajo empírico muy reciente basado en datos de EE.UU., Ball, Elmendorf y Mankiw (1995) señalan que cuando se consigue transferir indefinidamente la deuda pública, todas las generaciones pueden alcanzar un nivel más elevado de bienestar: "los efectos negativos de los déficits públicos no son inevitables y se producen con una baja probabilidad".

▼ James Buchanan (1958) estableció una distinción fundamental para el análisis económico de la deuda en sus efectos intergeneracionales: si la deuda sirve para financiar el desarrollo de activos, o sea para aumentar la dotación de capital, esta deuda es neutral desde el punto de vista de la equidad entre generaciones; en otras palabras, si la deuda sirve para financiar un déficit "corriente" de los agentes, actúa en disminución del ahorro (esto es, utiliza la capacidad de ahorro, que podría aumentar la capitalización, para, de hecho, consumir más, en una actitud fundamentalmente insolidaria para con las generaciones futuras); si, por el contrario, esta deuda sirve para financiar nuevas inversiones, las generaciones futuras se beneficiarán de ello (evidentemente, si las inversiones son finalmente eficientes, o sea, si mejoran la calidad de vida o aumentan la capacidad de producción).

En el estado actual de los conocimientos sobre la economía de la deuda pública todo parece indicar que sus efectos serán negativos o positivos desde el punto de vista de la equidad intergeneracional, en función del contenido cuantitativo y cualitativo del capital público que esta deuda habrá permitido financiar. En otras palabras, para una generación tiene sentido endeudarse y endeudar a futuras generaciones si el resultado se traduce en una formación de capital público de interés para estas futuras generaciones.

6. CONSIDERACIONES FINALES

En 1995 se estima el déficit público en un 6,1% del PIB. En función de los últimos objetivos del programa de convergencia español, el Gobierno considera necesario reducir rápidamente este déficit hasta llegar a un 3,0% del PIB en 1997.

El déficit público, como diferencia entre ingresos y gastos totales de las Administraciones Públicas, puede ser recortado aumentando ingresos o disminuyendo gastos. El debate de política económica atribuye, en estos momentos, especial importancia a la contención del gasto.

El gasto público incluye gastos corrientes para la producción de servicios públicos (educación, sanidad, defensa, administración, etc.), transferencia de recursos (seguros de desempleo, pensiones, subvenciones a empresas, etc.) y gastos de

inversión (para infraestructuras y equipamientos colectivos).

Sin duda existen posibilidades de restricción del gasto corriente, controlando más estrictamente el crecimiento del empleo público o las compras de bienes y servicios, pero las intervenciones más importantes (en materia de pensiones o de cobertura del desempleo) requieren actuaciones legislativas que son lentas y de una gran sensibilidad política.

Estas observaciones tienen carácter general; en todos los países cuando se plantea seriamente la necesidad de reducir el déficit público; las rigideces de los gastos corrientes y de las transferencias de rentas hacen que la atención se dirija hacia las posibilidades de reducción de la inversión pública (Haan et al., 1992).

A principios de la década de los ochenta, después del segundo choque del petróleo, en todos los países de la OCDE la necesidad de contracción del gasto público condujo a una disminución de las inversiones públicas y a un rápido deterioro de la situación general en materia de dotaciones de infraestructuras y equipamientos (Reddaway, 1986). En esta segunda mitad de los noventa, cuando el déficit público, a la salida de un período de recesión, se sitúa en la UE en un 5,2% del PIB, es muy posible que se adopten de nuevo, tanto en España como en el resto de la UE, medidas para recortar la inversión pública.

De hecho, en España, el porcentaje de la inversión pública en el PIB, que se situaba en un 4,8% en 1990 (momento en el que el Gobierno tenía como objetivo a medio plazo mantenerlo en un 5,0% del PIB en 1993), ya ha caído a un 3,5% en 1994.

El análisis anterior ha puesto en evidencia de manera suficientemente clara que esta vía no es ni la más deseable, ni la única para reducir el déficit público. La segunda parte de un informe elaborado para SEOPAN por los autores del presente artículo ("¿Tiene sentido recortar la inversión pública?" SEOPAN, Madrid, julio 1995) aborda la evaluación cuantificada de estas alternativas de reducción del déficit público en el contexto específico de la economía española.

7. BIBLIOGRAFÍA

- **Alesina, A., Perotti, A.**, "The political economy of budget deficit", IMF Working Paper, 85, August 1994.
- **Arrow, K.J.**, 1953, The role of securities in the optimal allocation of risk-bearing. Reprinted in K.J.ARROW, *Essays in the Theory of Risk Bearing*, Chicago: Markam, 1971.
- **Aschauer, D.A.**, "Is public expenditure productive?". *Journal of Monetary Economics*, nº23, 1989.
- **Balasko, Ives, Shell, Karl**, "The Overlapping-Generation model. The case of pure exchange with money", *Journal of Economic Theory*, 24, 1981.
- **Ball, L.M., Elmendorf, D.W., Mankiw, N.G.**, "The Deficit Gamble". NBER Working Paper, nº5015, Febrero 1995.
- **Barea, J.**, "El sistema de pensiones en España: análisis y propuestas para su viabilidad". *Círculo de Empresarios*, 1995.
- **Barea, J., Dizy, D.**, "¿Está el Estado español en quiebra?". Ed. Encuentro, 1995.
- **Barro, Robert J.**, "Recent Research on Economic Growth". NBER Reporter, Summer 1994.
- **Belessiotis, T.**, "Fiscal Revenues and Expenditure in the Community". EC-DGII-C1, March 1995.
- **Buchanan, J.M.**, 1958, *Public Principles of Public Debt*. Homewood, Ill, Richard D. Irwin.
- **Debreu, G.**, "Economics with a finite set equilibria", *Econometrika*, 38, 1970.
- **Ford, R., Poret, F.**, "Infrastructure and private sector productivity". OECD Working Paper, nº91, Enero 1991.
- **Haan, J. de, Sterks, C.G.M., Kam, C.A. de**, "Towards budget discipline: an economic assessment of the possibilities for reducing national deficits in the run-up to EMU". EC-DGII, *Economic Papers*, 99, December 1992.
- **Kay, J.**, "Efficiencies and private capital in the provision of infrastructure". OECD, SG/AU(93)3, París 1993.
- **Munnell, A.H.**, "Why has productivity growth declined? Productivity and public investment". *New England Economic Review*, Enero/Febrero 1990.
- **Munnell, A.H.**, "An Assessment of Trends and Economic Impacts of Infrastructure Investment", OCDE, SG/AU (93)2.
- **Nadiri, I., Mamuneas, P.**, "The effects of public infrastructure and R&D capital on the cost structure and performance of US manufacturing industries". NBER Working Papers nº3887, Octubre 1991.
- **OECD Forum for the Future**, "Infrastructure Policies for the 1990's", OECD/GD(93) 117, 1993 París.

- **Reddaway, W. B.**, "Infrastructure investments and their contribution to employment and economic growth", OECD Management Programme, Marzo 1986, París.
- **Ricardo, D.**, 1817, 1820, Works and Correspondence, Ed. P. Sraffa, vol.1, vol.IV. Cambridge: Cambridge University Press for the Royal Economic Society, 1951.
- **Samuelson, P.A.**, "An exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money", Journal of Political Economy, vol.66 (1985), pp. 467-482.
- **Tullio, G.**, "Long-run implications of the increase in taxation and public debt for employment and economic growth in Europe" European Economic Review, 31, 781-815, 1987, y comentarios de M. Feldstein y D. Begg en el mismo número. ●