

LA PRODUCTIVIDAD EN LOS SERVICIOS

*José A. Martínez Serrano**

*Andrés J. Picazo Tadeo**

La productividad de los servicios en la economía española ha avanzado a un ritmo muy lento debido a las dificultades existentes para capitalizar la mayoría de sus actividades y al lento avance tecnológico experimentado por el sector. En este artículo se analiza el comportamiento diferencial de la productividad de los bienes y servicios y sus variaciones desde los años sesenta, tratando de explicar las razones de dicho comportamiento. Asimismo, se realiza un análisis comparativo del crecimiento reciente de la productividad en relación a países más avanzados, con la finalidad de detectar las posibles carencias en la adaptación del sector terciario español al nuevo entorno técnico y económico.

Palabras clave: *sector servicios, productividad, crecimiento económico, España.*

Clasificación JEL: *L80, O40.*

1. Introducción

En la segunda mitad del siglo XX, las sociedades industrializadas han conseguido notables avances en los niveles de vida y bienestar de sus habitantes que han estado asociadas a profundas transformaciones en la estructura de sus economías. En virtud de estos cambios, se ha producido una progresiva pérdida de importancia de la agricultura y las manufacturas en la composición del empleo, a la vez que los servicios aumentaban su participación relativa, en un proceso conocido como *terciarización* de las economías. En la actualidad, los servicios se han convertido en la primera actividad productiva en los países desarrollados, con una contribución al empleo que se sitúa entre el 60 y el 70 por 100.

Hasta fechas recientes, había sido habitual considerar a las manufacturas como el principal motor del crecimiento económi-

co, afirmación que se sustentaba en la capacidad de las actividades industriales para incorporar avances tecnológicos y sustituir trabajo por capital en sus procesos productivos, consiguiendo con ello mejorar la productividad del trabajo. La expansión de las actividades terciarias ha introducido, sin embargo, la necesidad de reconsiderar su importancia en el progreso y crecimiento de las economías; de ahí que desde los años ochenta haya surgido un especial interés en la literatura económica por el estudio de los servicios, comenzando por su propia cuantificación, ya que las dificultades para medir la producción en muchas actividades terciarias plantea dudas sobre la adecuada valoración de las mismas en las cuentas nacionales (Griliches, 1992).

En particular, se pueden señalar al menos tres problemas relacionados con la medición de la actividad en los servicios. El primero de ellos aparece en servicios públicos como la sanidad o la educación que, al no estar destinados a su venta en el mercado, se valoran a partir de los inputs utilizados en su pro-

* Universidad de Valencia.

ducción; de esta forma, es imposible averiguar qué ocurre con la productividad, ya que para ello sería necesario observar cómo cambia el output cuando varía la cantidad de inputs utilizados. En segundo término, la medición de la actividad productiva en los servicios no siempre recoge adecuadamente las variaciones en la calidad de los mismos; esta es una dificultad que aparece también en la valoración de los bienes, aunque algunos autores afirman que sus implicaciones quizá sean más relevantes en algunos servicios cuya calidad está más vinculada a la valoración subjetiva del consumidor que a sus características objetivas. En tercer lugar, existen problemas estadísticos para separar la actividad de servicios de la del resto de actividades productivas, desde el momento en que muchos servicios (contabilidad, limpieza o seguridad) se llevan a cabo dentro de empresas de otros sectores y su valor se contabiliza en la producción de éstos. A las limitaciones citadas, cuando se pretende estudiar la productividad del trabajo, se añade la dificultad de interpretar este indicador en los servicios, dado que el valor añadido generado por muchas actividades terciarias corresponde fundamentalmente al uso del factor trabajo; de este modo, la evolución de la productividad por ocupado en los servicios es en buena medida el resultado de la forma en la que se estima el producto. Estos problemas, pero sobre todo los escasos recursos destinados a la elaboración de las estadísticas del sector, hacen que surjan dudas sobre si las estimaciones oficiales miden adecuadamente el valor de la producción de servicios.

Los estudios empíricos sobre la relación de los servicios con el crecimiento económico son todavía escasos, pero parece existir un cierto consenso en afirmar que desde la década de los ochenta, el desarrollo del sector terciario está contribuyendo decisivamente a la expansión de las economías desarrolladas (Dutt y Young, 1993). Persiste, no obstante, el debate acerca de si esta contribución es debida a que determinados servicios incorporan y transmiten avances tecnológicos o es consecuencia de su impacto en la demanda agregada. Son varias las vías a través de las cuales los servicios influyen en el desarrollo y bienestar de las sociedades. En primer lugar, una

economía puede especializarse en ciertos servicios para cuya producción cuente con especiales ventajas comparativas derivadas de la abundante dotación de determinados factores, o de una superioridad tecnológica o *técnico-organizativa*. En segundo término, el progreso en el bienestar de las sociedades modernas depende de la prestación de servicios que satisfacen directamente necesidades finales de los consumidores, como el comercio y la hostelería, los transportes, las comunicaciones y los servicios financieros, así como la sanidad y la educación. Por último, la producción eficiente de algunos de los servicios citados y, en particular, de servicios a empresas es condición necesaria para lograr incrementos de productividad en el conjunto de una economía y mejorar así la competitividad de las empresas industriales. La importancia de estos servicios a empresas se deriva de los cambios en la gestión y organización empresarial como respuesta a las exigencias de especialización productiva, que conducen a *externalizar* la provisión de determinadas tareas y a demandar otras nuevas (Rubalcaba, 1997).

En un contexto como el sucintamente descrito, este trabajo pretende analizar la evolución en las últimas décadas de la productividad del trabajo en las actividades de servicios en relación al conjunto de la economía española, con la finalidad de detectar la contribución del sector al progreso económico, al tiempo que señalar las posibles limitaciones que puedan presentarse en un futuro. Asimismo, y a pesar de las dificultades estadísticas existentes, se trata también de analizar en qué medida el comportamiento de la productividad en la etapa más reciente es similar al observado en los países industriales o presenta peculiaridades que puedan incidir sobre la capacidad específica de crecimiento de la economía española.

2. Crecimiento económico y productividad

El crecimiento de una economía, habitualmente medido por las variaciones que experimentan los ingresos medios de sus habitantes, puede tener lugar bien por un aumento de la

parte de la población que realiza tareas productivas o por una mejora en la capacidad y eficiencia de los trabajadores. La renta per cápita es, de hecho, el producto de la proporción de empleados respecto a la población total, por un lado, y el cociente entre la producción por ocupado, por otro, de forma que su aumento resulta de la combinación de las variaciones de la tasa de empleo y de la productividad del trabajo.

En el curso del crecimiento económico, dependiendo de las circunstancias que imperen en los mercados de productos y de factores, la contribución relativa de la tasa de empleo y de la productividad puede variar sustancialmente. En la economía española el factor fundamental que explica el crecimiento económico durante las últimas cuatro décadas ha sido el progreso registrado por la productividad del trabajo, si bien desde mediados de los ochenta la creación de empleo ha contribuido también en una proporción similar a la prosperidad económica (Myro, 1999). Es necesario, sin embargo, entender que el crecimiento basado en la expansión del empleo, que ha caracterizado a la economía española desde mediados de los ochenta y de forma muy acusada durante la segunda mitad de los noventa, no es sostenible en el largo plazo y sólo se puede comprender por las peculiaridades de la sociedad española. En particular, el elevado volumen de desempleo que se ha mantenido durante un período prolongado y las reformas de las instituciones del mercado de trabajo han influido en los costes laborales, configurando una estructura de precios relativos de los factores más favorable que en etapas anteriores para el uso extensivo de mano de obra en los procesos productivos. Estas circunstancias han facilitado un ritmo elevado de creación de empleo, que ha sido el principal elemento responsable del avance en la renta *per cápita*, ya que la productividad ha aumentado a tasas muy moderadas.

El crecimiento mediante el aumento del empleo se ve, sin embargo, limitado por factores demográficos y por la actitud ante el trabajo que determinan razones culturales y sociales. Aunque transitoriamente en la economía española se ha dispuesto, y se sigue disponiendo, de un elevado *stock* de mano

de obra procedente del desempleo y de la masiva incorporación de la mujer al trabajo, en el largo plazo la posibilidad de mantener un flujo elevado de nuevos trabajadores se verá seriamente limitada, de forma que este factor agotará su capacidad para sustentar el incremento de la renta per capita y, por consiguiente, el proceso de crecimiento económico. Estas pautas de comportamiento de la economía española desde mediados de los ochenta, si bien han ayudado a paliar los graves problemas de desempleo existentes, y tanto desde una perspectiva económica como social han configurado un modelo de crecimiento que ha respondido a las necesidades más graves de la sociedad, no son tampoco deseables a largo plazo. Y no lo son porque sin aumentos sostenidos de la productividad del trabajo el progreso del nivel de vida será muy reducido.

El crecimiento de la productividad permite mejorar las rentas de los participantes en el proceso productivo, y el esfuerzo de trabajadores y empresarios se ve recompensado, al igual que ocurre con los inversores y ahorradores últimos de la sociedad. Además, cuando la productividad avanza a un ritmo elevado y de manera sostenida es fácil para las autoridades públicas retener una parte de las rentas generadas y acometer proyectos colectivos sin generar tensiones sociales. En estas circunstancias, es factible no sólo realizar inversiones en infraestructuras necesarias para dar continuidad al propio crecimiento, sino que también se pueden atender numerosas demandas sociales, como las educativas y sanitarias, al tiempo que el crecimiento de la productividad es la única garantía de viabilidad de un sistema de pensiones basado en el reparto intergeneracional. Un lento aumento de la productividad, por el contrario, limita el avance de la renta y aumenta la probabilidad de que surjan conflictos sociales motivados por problemas en su distribución.

Asimismo, la evolución de la productividad en una economía en relación al avance conseguido por sus principales socios comerciales afecta a la competitividad de sus empresas. En el entorno de una economía abierta y crecientemente globalizada, los sectores y actividades productivas en las que

se especializa un país dependen del avance de su productividad en relación a las mejoras logradas por sus competidores. Los aumentos de productividad permiten reducir el consumo de inputs en los procesos productivos y, por consiguiente, mejorar la eficiencia técnica de las empresas. Así, las mejoras productivas de unos sectores se transmiten al resto de la economía abaratando los procesos productivos y permitiendo mejorar la competitividad de otras actividades, lo que termina ampliando la capacidad productiva al tiempo que la renta de la sociedad. En ausencia de avances significativos de productividad, el único modo de mantener la actividad económica es aceptar un crecimiento lento de los salarios y una especialización en sectores menos dinámicos en el contexto internacional, lo que, en definitiva, acaba limitando la prosperidad del conjunto de la sociedad. Por todos estos motivos, la evolución de la productividad del factor trabajo en el largo plazo constituye un motivo de preocupación en nuestra sociedad.

3. Evolución de la productividad en la economía española

Para delimitar la aportación sectorial al crecimiento de la economía española, vamos a analizar la evolución de la productividad en las actividades productoras de bienes, por un lado, y los servicios, por otro. En la primera categoría, grupo de los bienes, se han incluido las actividades agrarias y las industriales; mientras que los servicios comprenden tanto aquéllos que se comercializan en el mercado como los que son objeto de provisión pública. El único sector no incluido en el análisis es la construcción, cuya producción podría considerarse como un bien, pero también comparte numerosas características con los servicios; para evitar que distorsione los rasgos básicos de cada uno de las categorías, bienes y servicios, se ha optado por excluir a la actividad constructora.

El comportamiento a largo plazo de la productividad de los servicios en la economía española contrasta con el observado

en la producción de bienes. En el amplio período que abarca desde la década de los sesenta hasta los noventa, la productividad del trabajo en las actividades productoras de bienes ha crecido a una tasa anual acumulada del 4,6 por 100, mientras que en los servicios lo ha hecho tan sólo a un modesto 1 por 100 (Cuadro 1). Para ser conscientes de las implicaciones de este comportamiento tan dispar, se puede realizar el ejercicio de considerar una economía en la que el resto de las variables económicas hubiesen permanecido invariables, de forma que los precios no se hubieran alterado. En estas circunstancias, el resultado del diferente crecimiento de la productividad sería que aquellos ocupados que desarrollan su actividad productiva en el sector de bienes habrían visto duplicar el valor de su producción y sus rentas y, por tanto, su nivel de vida cada 15 años; en cambio, los trabajadores de los servicios requerirían 70 años para conseguir el mismo resultado. Alternativamente, podemos contemplar el impacto por el lado de la producción y costes y observar que mientras la producción de bienes podría reducir sus costes a una tasa anual del 4,6 por 100, los servicios apenas alcanzarían ahorros significativos.

Conviene detenerse ahora en la evolución de la producción, empleo y productividad de los bienes y servicios para delimitar el problema de la productividad en las actividades terciarias y sus consecuencias sobre el conjunto de la economía. Hay que subrayar que la producción real de bienes y servicios ha crecido en ambos grupos de actividades a una tasa similar para el conjunto del período 1964-99, aunque en las etapas de crisis la producción de bienes avanza a un menor ritmo que los servicios, mientras que en las etapas expansivas el crecimiento de la producción de bienes supera al de los servicios. La mayor estabilidad de los servicios durante el ciclo económico y su papel compensador de la inestabilidad económica ha sido señalada en diversas ocasiones (Cuadrado, 1999).

El hecho importante es, sin embargo, que la producción de bienes y servicios ha avanzado en las últimas décadas a un ritmo similar. El desplazamiento del gasto de los consumido-

CUADRO 1

EL CRECIMIENTO ECONOMICO Y SU DESCOMPOSICION, 1964-1999
(Tasas de crecimiento medio anual acumulativo)

Años	Servicios			Bienes		
	Producción	Empleo	Productividad	Producción	Empleo	Productividad
1964-74.....	5,4	3,7	1,7	7,5	-0,7	8,2
1975-85.....	2,1	0,4	1,7	1,5	-3,2	4,6
1986-99.....	3,2	3,4	-0,2	2,3	-1,4	3,8
1964-99.....	3,5	2,5	1,0	3,4	-1,2	4,6

FUENTE: INE.

res hacia bienes o servicios depende de cómo influyan en su demanda los cambios en la renta, es decir, de la elasticidad demanda renta, así como del impacto del progreso técnico y del comportamiento de los precios relativos de los bienes y servicios. La carencia de estadísticas adecuadas hasta fechas recientes había conducido a suponer, con información insuficiente, que los servicios se caracterizaban por una elevada elasticidad renta de la demanda. Se suponía que los bienes y servicios satisfacían necesidades que, en algún grado, eran cualitativamente diferentes, en el sentido de que los bienes se destinaban a satisfacer necesidades básicas y los servicios necesidades superiores. Si esto fuese realmente así, ante un aumento de la renta, y conforme las necesidades básicas eran satisfechas, se debía producir un desplazamiento de la producción hacia los servicios en respuesta a cambios en la demanda de los consumidores, de forma que la producción de servicios crecería en mayor medida que la producción de bienes.

Las estimaciones más recientes, con información estadística depurada y homogénea para un amplio grupo de países, no confirman una diferencia significativa estadísticamente entre la elasticidad demanda renta de los bienes y servicios (Falvey y Gemmell, 1996). Aunque la elasticidad demanda renta de cada tipo de servicio es diferente, para el conjunto del sector su valor no difiere de la unidad. Incluso si la elasticidad en los servicios fuese en algunos países o durante algunos períodos

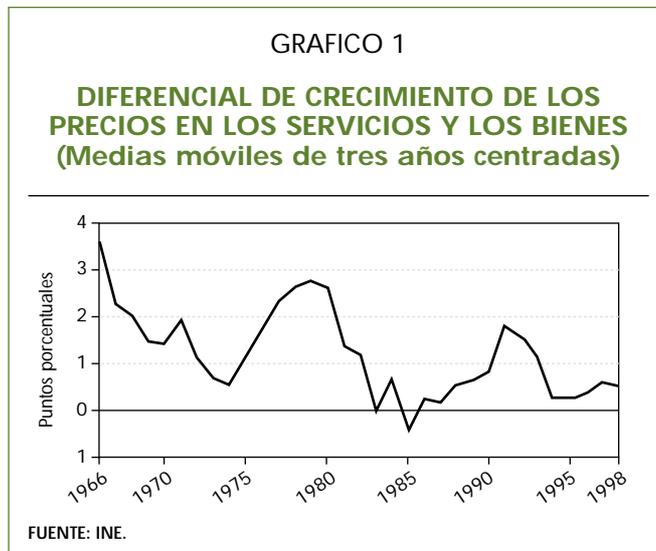
superior a uno y también a la observada en los bienes, no se derivaría inmediatamente un desplazamiento de la producción hacia los servicios y, por consiguiente, un mayor crecimiento del sector.

Numerosas necesidades humanas pueden ser elásticas a la renta, pero la forma de satisfacerlas va a depender del progreso técnico y de los precios relativos (Kravis, Heston y Summers, 1983). Si los bienes y servicios que satisfacen necesidades elásticas a la renta apenas registran avances técnicos, con el tiempo será costoso satisfacer dichas necesidad y los consumidores tratarán de encontrar sustitutos más baratos, aunque sean imperfectos. Puede ocurrir, por ejemplo, que la demanda de espectáculos, como una ópera, presente una elevada elasticidad renta, pero ante la ausencia de progreso técnico, su representación se ha encarecido sustancialmente con el aumento de la renta durante los últimos cuarenta años. Precisamente, como el espectáculo en directo no admite progreso técnico que abarate su coste, se han desarrollado productos que sustituyen a la representación original de manera imperfecta y, por supuesto, con calidad inferior, como puede ser una transmisión mediante la televisión, que gracias a un bien facilita su consumo a un precio extraordinariamente reducido. Como, en general, el desarrollo tecnológico ha sido muy superior en la producción de bienes, ha tenido lugar un encarecimiento relativo de los servicios que se ha convertido en un freno a su propia expansión. En suma, para la satisfac-

ción de las necesidades de la sociedad, los cambios técnicos y las innovaciones son tan importantes en la producción de bienes como de servicios, pero la experiencia histórica muestra que el progreso técnico ha sido más destacado y ha tenido mayor continuidad en la producción de bienes, permitiendo una extraordinaria reducción de costes que ha facilitado el consumo de bienes por la mayor parte de la población, mientras que los servicios han experimentado un encarecimiento relativo.

Las diferencias en las tasas de crecimiento de la productividad entre bienes y servicios permite comprender el comportamiento de ambos sectores y los retos a los que se enfrenta la modernización de las actividades terciarias. Como hay una diferencia tan acusada en las variaciones intersectoriales de la productividad y la demanda y producción de bienes y servicios crece a tasas similares, el único modo de mantener aumentos elevados de la producción de servicios es mediante una mayor expansión del empleo; así, desde los años sesenta, los servicios han sido las únicas actividades capaces de generar empleo de forma sostenida en la economía española. Para poder satisfacer unos ritmos de expansión de la demanda similares, la producción de bienes ha podido prescindir de trabajadores a un ritmo anual del 1,2 por 100, mientras que los servicios han creado empleo a una tasa del 2,5 por 100 anual. Así pues, el fuerte crecimiento del empleo en los servicios nada tiene que ver con posibles cambios en las necesidades humanas derivados del aumento registrado en la renta, sino que se explica por los diferenciales de productividad originados exclusivamente en la evolución tecnológica de los bienes y servicios (Kravis, Heston y Summers, 1983).

La evolución de la productividad explica, como ya se ha señalado, otro de los rasgos característicos de los servicios, como es su encarecimiento. La producción de servicios se enfrenta a los mismos precios de los factores de producción que los bienes, pero como la productividad no progresa al mismo ritmo, y su expansión se ha basado en un mayor empleo, los precios de los servicios han de aumentar necesariamente en mayor medida que los de los bienes. El Gráfico 1 representa el diferencial



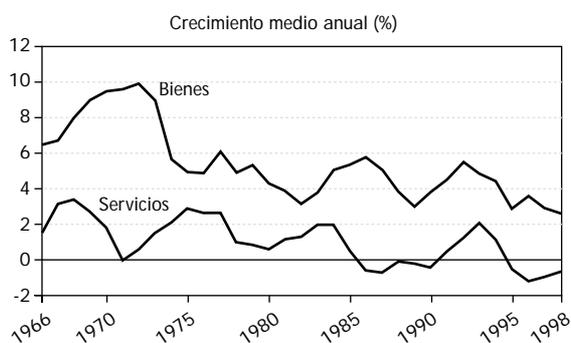
anual de crecimiento de los precios entre ambas actividades, pudiéndose observar que, con escasas excepciones, los servicios tienden a encarecerse en relación a los bienes de un modo persistente; de hecho, entre 1964 y 1999 los servicios han multiplicado sus precios por 32, mientras que los bienes lo ha hecho por 12.

La principal preocupación con la evolución de la productividad de los servicios consiste en observar si el sector ofrece puestos de trabajo peor remunerados, con menores oportunidades para el progreso de la productividad y, por tanto, si el desplazamiento de la mano de obra hacia las actividades terciarias impide el crecimiento de la productividad y de la renta del conjunto de la sociedad (Baumol, Blackman y Wolf, 1989). Como aproximación a esta cuestión, se ha procedido, en primer lugar, a la descomposición sectorial de los niveles de la productividad de la economía española y, en segundo término, al cálculo de la contribución de cada sector al crecimiento de la productividad global.

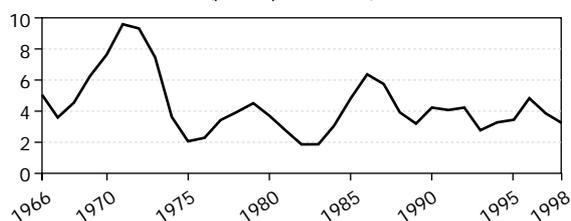
Antes de pasar al estudio de las mencionadas descomposiciones, puede resultar interesante describir la evolución del crecimiento de la productividad de los bienes y servicios con la finalidad de detectar algún posible cambio durante el período de análisis. Un rasgo destacado de la evolución de la pro-

GRAFICO 2

CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO EN LOS SERVICIOS Y LOS BIENES (Medias móviles de tres años centradas)



Diferencial de crecimiento entre los bienes y los servicios (puntos porcentuales)

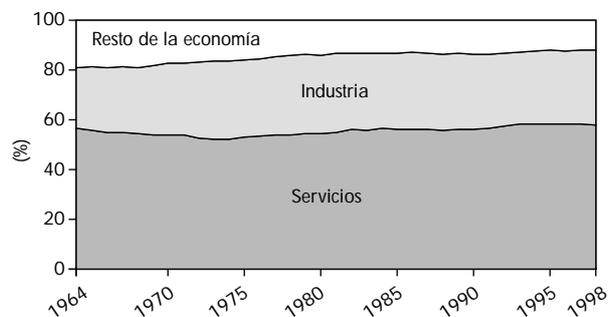


FUENTE: INE.

ductividad del trabajo en la producción de bienes y servicios es que, excepto en la década de los sesenta y primeros años setenta, durante el resto del período el diferencial de crecimiento parece mantenerse relativamente estable (Gráfico 2). La característica sectorial más acusada durante los años sesenta y primeros setenta fue el protagonismo que alcanzó el sector industrial que, estimulado por la competencia internacional y ante la posibilidad de asimilar las innovaciones técnicas desarrolladas en otros países próximos, experimentó una profunda transformación en sus técnicas y métodos de producción que se reflejaron en un extraordinario crecimiento de la productividad. El resto de las actividades económicas también registraron notables progresos, dado el atraso relativo del que partían, pero muy alejados del comportamiento de la industria

GRAFICO 3

CONTRIBUCION DE LOS SERVICIOS A LOS NIVELES DE PRODUCTIVIDAD DEL TRABAJO (En %)



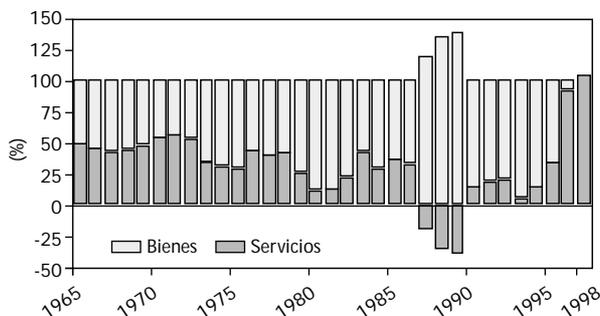
FUENTE: INE.

manufacturera; ello explica el crecimiento sustancialmente superior de la productividad en los bienes en relación a los servicios en esta primer etapa.

A partir de mediados de los setenta, las diferencias en las tasas de crecimiento de la productividad entre bienes y servicios presentan oscilaciones pero dentro de una banda de fluctuación más estrecha, aunque problemas específicos de cada subperíodo se manifiestan en el ritmo de avance de la productividad. La fuerte crisis industrial registrada durante la etapa 1975-85 redujo casi a la mitad el crecimiento de la productividad de los bienes, pero no afectó de igual modo a la productividad de los servicios, que mantuvieron los ritmos de avance de la década anterior. La productividad de los servicios, en cambio, se ha deteriorado de manera significativa desde mediados de los ochenta, período en el que también los bienes han ralentizado su crecimiento debido al sector industrial. Aunque los comportamientos específicos en cada etapa del crecimiento económico español hacen difícil establecer generalizaciones, una visión global del período estudiado parece señalar que la moderación en el crecimiento de la productividad de la economía española es común al conjunto de los sectores productivos y no se detecta de forma nítida una mayor responsabilidad de los servicios.

GRAFICO 4

**CONTRIBUCION DE LOS SERVICIOS
AL CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD
DEL TRABAJO
(En %)**



FUENTE: INE.

El Gráfico 3 presenta el resultado de descomponer, para el período 1964-98, el nivel de la productividad de la economía española según la aportación de los servicios, industria y resto de la economía (agricultura y construcción), teniendo en cuenta su distinta importancia relativa en el empleo en cada momento, de forma que permite apreciar si algún sector es responsable en mayor medida de la productividad agregada y, especialmente, si se detecta algún cambio tendencial en la aportación a la renta nacional. Como se puede observar, los servicios mantienen una elevada contribución a la productividad de la economía española, en correspondencia a su mayor peso relativo en la estructura productiva, aportación que, además, presenta una notable estabilidad.

Más interesante es observar si se han producido cambios durante el período en la contribución de los servicios al crecimiento de la productividad del trabajo del conjunto de la economía española. Con esta intención, se ha descompuesto la tasa de crecimiento de la productividad en la parte que corresponde a las variaciones de la productividad de los bienes y la que es debida a cambios en la productividad de los servicios (Gráfico 4). Una correcta interpretación de esta información debe tener en cuenta que, durante todo el período, se produce

una reasignación de mano de obra desde la producción de bienes a las actividades de servicios de una magnitud elevada, y que hasta principios de los noventa el nivel de productividad de los servicios era superior al de los bienes. Es decir, se ha producido durante una gran parte del período una reasignación de mano de obra desde actividades con menor productividad (bienes) a otras con mayor nivel de productividad (servicios). Esto significa que, en la contribución de los servicios al crecimiento de la productividad global, se combinan dos factores de signo opuesto; por un lado, el menor avance de la productividad en los servicios y, por otro, su mayor nivel. No obstante, es precisamente esta combinación la que interesa para valorar la contribución de los servicios a la prosperidad económica.

Exceptuando el comportamiento de algún año anómalo, en particular los dos últimos del período estudiado, se observa que la contribución de los servicios al aumento de la productividad de la economía española ha sido muy elevada y creciente con el transcurso del tiempo. En correspondencia con lo señalado anteriormente, los bienes hicieron una aportación crucial en las primeras etapas del crecimiento español, pero en las décadas de los ochenta y noventa las actividades de servicios han sido decisivas para la prosperidad de la sociedad española. La razón, evidentemente, no es el especial avance de la productividad del sector, sino que las actividades terciarias han ofrecido puestos de trabajo con mayores niveles de productividad, por lo que hasta ahora su expansión no ha supuesto ninguna limitación al progreso general, aunque el hecho señalado de que desde principios de los noventa el nivel de la productividad de los bienes haya superado al de los servicios podría marcar un inicio de cambio de tendencia.

Ante esta situación, conviene recordar que el crecimiento de la productividad en cualquier actividad económica depende de un conjunto ciertamente amplio de factores que se pueden sintetizar en el aumento del *stock* de capital por trabajador y el progreso técnico. El moderado aumento de la productividad en los servicios es en parte consecuencia de que algunas actividades del sector son intensivas en mano de obra y en ellas ha sido difi-

cil sustituir trabajo por capital. Las estimaciones disponibles sobre el stock de capital en la economía española (Fundación BBV, 2000 y Dabán, Díaz, Escribá y Murgui, 2000) parecen coincidir, no obstante, en que la dotación de capital por ocupado en los servicios incluso supera, en términos agregados, a la observada en las actividades manufactureras. Esta es una circunstancia que se encuentra muy condicionada por la elevada relación capital-trabajo existente en actividades terciarias como los transportes o las comunicaciones, puesto que en otros servicios, la hostelería y restauración entre ellos, la dotación es muy inferior a la industria, y son precisamente estas actividades las que muestran los registros más pobres en cuanto al avance de su productividad. Los menores requerimientos de capital y el modesto progreso técnico en ciertos servicios serían, por tanto, los factores responsables del menor avance de la productividad del sector y, por ello, de mantenerse esas tendencias, el desplazamiento del empleo hacia las actividades terciarias podría, en el largo plazo, llegar a limitar el crecimiento de la economía española. En consecuencia, es crucial crear las condiciones necesarias para favorecer la innovación y modernización de los servicios a partir de la incorporación de transformaciones tecnológicas; para ello, resulta fundamental modificar el marco institucional en el que se desenvuelve la actividad productiva de los servicios. En particular, el grado de competencia es el factor con más potencialidad de crear una presión sobre las empresas que estimule la innovación y la incorporación de nuevas tecnologías, fuerce a la superación de numerosas ineficiencias organizativas y productivas, de forma que se consigan avances significativos de la productividad.

4. Crecimiento sectorial de la productividad en los servicios

Con el ánimo de profundizar en el estudio de las causas del débil crecimiento de la productividad de los servicios, en este epígrafe se analiza, con la desagregación sectorial disponible, el comportamiento de las distintas actividades dentro del sector. En el Cuadro 2 se muestra la evolución de las variables produc-

CUADRO 2
CRECIMIENTO Y PRECIOS DE LOS SERVICIOS EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA, 1986-95
(Tasas de crecimiento medio anual acumulativo)

	Producción	Empleo	Productividad	Precios
Servicios de mercado ¹	3,1	2,6	0,5	6,2
Comercio.....	2,3	2,1	0,2	6,7
Restauración y hostelería..	3,3	3,3	0,1	8,8
Transportes.....	3,7	0,4	3,3	4,5
Comunicaciones.....	5,7	2,6	3,0	6,9
Instituciones financieras ..	0,2	0,8	-0,6	9,0
Servicios a empresas.....	5,1	6,5	-1,3	6,5
Alquiler inmobiliario.....	1,9	0,7	1,2	6,3
Investigación y enseñanza	2,8	2,5	0,3	6,8
Sanidad	5,9	5,0	0,8	8,3
Otros servicios	2,3	5,4	-2,9	6,4
Servicios públicos ¹	3,6	2,9	0,7	5,5
Administración pública ...	4,0	3,3	0,7	5,8
Investigación y enseñanza	4,3	3,7	0,6	6,7
Sanidad	4,3	3,4	0,8	6,3
Otros	3,8	3,1	0,7	5,6
Total servicios¹	3,2	2,7	0,5	6,0
Total economía¹.....	2,6	1,5	1,0	5,6

¹ Período 1986-97.

FUENTE: INE.

ción, empleo, productividad y precios por ramas de servicios. Los servicios no destinados a la venta se han incluido simplemente para ofrecer sus tendencias, aunque es bien sabido que el modo de calcular el valor de su producción invalida cualquier análisis de la productividad. Los datos muestran, no obstante, la fuerte expansión del empleo en los servicios públicos y su encarecimiento que, como veremos, es un rasgo común a otros servicios privados.

El crecimiento de la productividad en las diferentes actividades incluidas en los servicios de mercado ha mostrado unas pautas muy desiguales desde mediados de los ochenta. La mayor parte de los subsectores, comercio y restauración, instituciones financieras, servicios a empresas, enseñanza y sanidad y el grupo que incluye los no clasificados, apenas han registrado avances significativos de productividad e incluso en

CUADRO 3

**DESCOMPOSICION DEL CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD EN LOS SERVICIOS, 1986-95
(Tasas de crecimiento medio anual acumulativo)**

Servicios	Productividad	Intensificación de capital	Cambios en la PTF
Restauración y hostelería.....	0,1	0,3	-0,2
Transportes	3,3	1,8	1,5
Comunicaciones	3,0	1,4	1,6
Instituciones financieras.....	-0,6	0,9	-1,5

FUENTE: INE y Fundación BBV.

algunos casos la variación ha sido negativa. Estas actividades, junto con los servicios públicos, representan el 90 por 100 del empleo del sector servicios y algo menos, concretamente el 82 por 100, de los servicios de mercado. Una gran parte de los servicios considerados en esta primera categoría comparten características propias de los servicios que Baumol denominó estancados; por lo general, se trata de actividades cuya producción está muy relacionada con el tiempo de trabajo que se le dedique y que suelen requerir un contacto directo entre el productor y el consumidor del servicio. El producto ofrecido no es susceptible de ser estandarizado y comercializado de manera impersonal, por lo que es difícil, y a veces imposible, sustituir el trabajo por capital. Las innovaciones técnicas en estas actividades terciarias, de producirse, suponen un nuevo modo de ofrecer el producto que necesariamente ha de ser diferente y posiblemente de una calidad inferior. Por ejemplo, frente al comercio tradicional, que incorpora una notable intensidad de mano de obra, las grandes superficies comerciales permiten ahorros sustanciales de trabajo, pero requieren una combinación diferente de factores productivos (amplias superficies) y de medios para realizar las compras (necesidad de uso del automóvil para el desplazamiento).

En una segunda categoría de servicios se encontrarían los denominados progresivos, que se caracterizan, principalmente, por su capacidad para capitalizar sus procesos productivos, a la vez que no se requiere el contacto directo entre productor y consumidor. Las principales actividades progresivas dentro de

los servicios son el transporte y las comunicaciones, en especial las telecomunicaciones. La productividad de los servicios progresivos ha crecido en el periodo 1986-95 a un ritmo medio anual que supera el 3 por 100. Estas actividades, junto a los servicios a empresas, han registrado una notable expansión de su producción y son servicios esenciales para el desarrollo del resto de las actividades económicas.

El avance de la productividad del trabajo depende, como se ha apuntado en páginas precedentes, de un amplio conjunto de factores que las teorías neoclásicas del crecimiento económico han resumido en la intensificación de capital o aumento de los medios de capital puestos a disposición de cada trabajador para llevar a cabo su labor productiva, y el progreso técnico que recoge las mejoras en la eficiencia conjunta con que el trabajo y el capital son utilizados en los procesos productivos o productividad total de los factores (en el Anexo se detalla el procedimiento de cálculo del progreso tecnológico). El Cuadro 3 recoge el resultado de descomponer el avance de la productividad del trabajo en las actividades de servicios en que ha sido posible en función de las disponibilidades de información. En el transporte y las comunicaciones, el notable avance registrado por la productividad desde la mitad de los años ochenta se explica tanto por el progreso técnico experimentado por estas actividades, como por su mayor capacidad para elevar la dotación de capital por trabajador (vía que también permite la introducción de progreso técnico, precisamente aquél que aparece incorporado en las nuevas máquinas y

CUADRO 4

CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LOS SERVICIOS EN ALGUNOS PAISES DE LA OCDE, 1987-96
(Tasas de crecimiento medio anual acumulativo)

Servicios	Estados Unidos	Francia	Italia	Holanda ⁴	Bélgica	Alemania Occidental ⁵	Alemania ⁶
Servicios de mercado	0,3	0,5	1,5	0,4	1,3	1,9	2,0
Comercio ¹	1,9	0,7	0,8	0,4	0,6	1,5	0,5
Restauración y hostelería	1,2	-2,6	0,8	-1,8	-0,8	-1,9	—
Transportes ²	0,1	1,9	3,3	3,3	2,7	2,7	3,6
Comunicaciones	3,1	6,7	9,2	5,2	2,4	5,2	—
Instituciones financieras y seguros ³	1,6	-2,0	0,7	-0,3	5,1	2,1	1,8
Servicios a empresas e inmobiliarios	-1,2	-1,0	—	-1,7	—	—	—
Servicios personales, sociales y comunitarios .	-1,7	0,2	7	-0,3	0,3	2,0	7

NOTAS:

¹ En Alemania incluye la restauración y hostelería.

² En Alemania incluye las comunicaciones.

³ En Italia, Bélgica y Alemania Occidental incluye los servicios a empresas e inmobiliarios.

⁴ Período 1987-95

FUENTE: OCDE.

⁵ Período 1987-93.

⁶ Período 1991-96.

⁷ No disponible.

equipos productivos); este comportamiento se ha visto además favorecido por la desregulación de servicios esenciales como las telecomunicaciones y también una parte del transporte, lo que ha introducido nuevas presiones competitivas en el mercado que han incentivado la capitalización y las mejoras tecnológicas.

En contraposición, el débil crecimiento de la productividad del trabajo en la restauración y hostelería, así como en las instituciones financieras, se encuentra relacionado con una evolución muy desfavorable de su tecnología o productividad total de los factores, que incluso decrece significativamente en los servicios financieros. Aunque estos resultados deben interpretarse con prudencia y no pueden desvincularse de su propio procedimiento de cálculo, que se basa en una simple descomposición contable, sí que ponen de manifiesto el insuficiente desarrollo de algunas actividades de servicios en la economía española. El débil avance de la productividad y el exiguo desarrollo tecnológico de algunos servicios, a menos que se vea compensado por una contención de los salarios y del beneficio empresarial, termina traduciéndose en una elevación de sus precios, que no solo afecta a la capacidad de competir de las actividades tercia-

rias españolas, sino también a la competitividad de las empresas manufactureras que cada vez con mayor intensidad incorporan servicios como inputs intermedios en sus procesos productivos.

El resultado de la evolución de la demanda, recogido por la expansión de la producción, y la productividad en los servicios tiene su reflejo, en consecuencia, en el comportamiento de los precios. Con carácter general, se observa una relación inversa entre el avance de la productividad y el crecimiento de los precios (que aparece recogido en el Cuadro 2), que han aumentado más en los servicios estancados, mientras que los precios de los servicios progresivos moderan sus alzas. Existen, sin embargo, excepciones significativas a esta relación; los precios de las comunicaciones, a pesar del notable avance de productividad conseguido por el sector, han aumentado por encima de la media del sector servicios, indicando con ello (en ausencia de una mayor desagregación) la existencia de rigideces o imperfecciones en el funcionamiento de sus mercados que impiden la traslación de las ganancias en eficiencia a los consumidores. Igualmente, las instituciones financieras presentan una subida de precios extraordinariamente elevada que no parece que se pueda explicar exclusivamente por el pobre comportamiento de

la productividad, sino que además deben existir imperfecciones en sus mercados que han facilitado su encarecimiento.

La comparación internacional que recoge el Cuadro 4 pone de manifiesto que el lento crecimiento de la productividad en los servicios de mercado es un fenómeno generalizado en las economías industriales, aunque un estudio más detallado de las diversas actividades también revela que hay posibilidades de conseguir avances en la productividad en casi todos los subsectores. El crecimiento de la productividad en el comercio es moderado en la mayoría de países, pero en Estado Unidos ha aumentado de forma extraordinaria. En la restauración el comportamiento de la mayoría de los países europeos es muy negativo, pero de nuevo Estados Unidos muestra que hay posibilidades de mejoras significativas de productividad. Posiblemente, el mayor contraste se encuentre en comunicaciones, sector en el que casi todos los países han experimentado avances notables que, sin embargo, a mediados de los noventa todavía no se habían manifestado en la economía española. La evolución del sector de instituciones financieras también pone de manifiesto que los avances en la productividad son posibles, aunque en muchos países todavía no se hayan manifestado. La única actividad de servicios cuyo comportamiento es bastante similar en todos los países europeos son los transportes, cuyo marco regulador registró en el período analizado cambios significativos caracterizados por la introducción de grados crecientes de competencia.

La descripción realizada de los diferentes servicios en distintos países desarrollados pone de manifiesto que en casi todas las actividades terciarias existen posibilidades de mejoras en la productividad y que, salvo en servicios puramente estancados, que son una pequeña proporción del total, el progreso técnico y organizativo no ha encontrado el clima más propicio para su desarrollo en la economía española. Los mercados de servicios no han sido en España flexibles y dinámicos, y por ello se han mostrado incapaces de asimilar innovaciones que les hubiesen permitido impulsar la productividad y contribuir en mayor medida al crecimiento económico. Al contrario, parece que han dominado los intereses creados de determinados grupos sociales que se han resistido a perder las rentas de mono-

polio generadas al amparo de la limitación de la competencia. Surge así la necesidad de crear mercados flexibles, con capacidad para adaptarse a las posibles innovaciones y aprovechar las nuevas oportunidades que el desarrollo tecnológico y organizativo hacen factible en la producción de servicios. Sólo a finales de los noventa se han dado en los países europeos pasos significativos hacia la configuración de mercados de servicios competitivos, con la intención de que la mayor presión competitiva impulse profundas reorganizaciones empresariales capaces de hacer avanzar la productividad, de forma que el sector servicios constituya un firme pilar del progreso en las próximas décadas.

5. Conclusiones

El crecimiento económico español en las décadas más recientes se explica fundamentalmente por el avance logrado en la productividad que, sin embargo, ha experimentado una notable ralentización en las dos últimas décadas. En el largo plazo, la evolución de la productividad determina el nivel de vida de una sociedad y afecta a la especialización productiva de las economías a través de su influencia en la competitividad de las empresas.

La importancia del sector servicios en la economía española, reflejada en su elevada contribución al empleo, que supera el 60 por 100, es el principal motivo por el que resulta necesario entender la evolución de su productividad. La productividad de los servicios, al igual que ha sucedido en los países industriales, ha avanzado en la economía española a un ritmo muy lento en comparación con las mejoras conseguidas en la productividad de los bienes. Las razones de este dispar comportamiento se encuentran en las dificultades que existen para capitalizar la mayoría de las actividades terciarias y el lento avance del progreso técnico en el sector. Este comportamiento se debe, en parte, a la propia naturaleza de algunos servicios que impide su capitalización y requiere una notable intensidad de mano de obra así como un contacto directo entre el productor y el consumidor, pero, en parte, es consecuencia del marco institucional

en el que se desarrollan numerosas de sus actividades, caracterizado por un conjunto de regulaciones que ha impedido el desarrollo de un marco competitivo propicio para un comportamiento empresarial eficiente. Los cambios reguladores iniciados en la década de los noventa junto con los avances registrados en las denominadas nuevas tecnologías abren unas posibilidades de transformación y modernización del sector que permitan superar el estancamiento que ha registrado la productividad en la década de los noventa.

Referencias bibliográficas

- [1] BAUMOL, W.; BLACKMAN, S. A. y WOLF, E. N. (1989): *Productivity and American Leadership: The Long View*, MIT Press.
- [2] CUADRADO ROURA, J. R. (1999): *El sector servicios y el empleo en España. Evolución reciente y perspectivas de futuro*, Fundación BBV.
- [3] DABAN, T.; DIAZ, A.; ESCRIBA, J. y MURGUI, M. J. (2000): *La base de datos BD-MORES*, Ministerio de Economía y Hacienda, DGAPP.
- [4] DUTT, A. K. y YOUNG LEE, K. (1993): «The Service Sector and Economic Growth: Some Cross-section Evidence», *International Review of Applied Economics*, número 3 (7), páginas 311-329.
- [5] FALVEY, R. E. y GEMMELL, N. (1996): «Are Services Income-elastic? Some New Evidence», *Review of Income and Wealth*, número 42 (3), páginas 257-269.
- [6] FUNDACION BBV (2000): *El stock de capital en España y sus Comunidades Autónomas*, Base de datos de conocimiento regional Sophinet.
- [7] GRILICHES, Z. (1992): *Output Measurement in the Service Sector*, University of Chicago Press for NBER. Chicago.
- [8] KRAVIS, I. B.; HESTON, A. W. y SUMMERS, R. (1983): «The Shares of Services in Economic Growth», en ADAMS, F. G. y HICKMAN, B. G.: *Global Econometrics*. MIT Press.
- [9] MYRO, R. (1999): «Crecimiento económico y cambio estructural», en GARCIA DELGADO (director), *Lecciones de Economía Española*. Cívitas.
- [10] RUBALCABA, L. (1997): «Servicios a empresas: marco analítico, magnitud y evolución reciente en Europa», *Economía Industrial*, número 313, páginas 21-43.

ANEXO

Descomposición de la productividad del trabajo

Los modelos neoclásicos de crecimiento más habituales consideran que los factores determinantes del avance de la productividad del trabajo son la *intensificación de capital*, entendida como un aumento de los medios de capital puestos a disposición de cada trabajador, y las mejoras conseguidas en la tecnología o *progreso técnico*. Una forma sencilla de ilustrar esta afirmación es considerar una función de producción agregada, donde el *output* (variable Y) depende de la cantidad de factores utilizados, por simplicidad se consideran sólo el trabajo (L) y el capital (K), y del estado de la tecnología o *productividad total de los factores* (término PTF), que representa la eficiencia con que los factores son conjuntamente utilizados para producir bienes y servicios; así, se puede escribir:

$$Y = PTF f(K, L) \quad [1]$$

Esta expresión permite, asimismo, mostrar cómo el incremento de la producción puede conseguirse por un mayor uso de los factores trabajo y capital en el proceso productivo, o bien por otras causas que, por simplicidad y por su conocimiento imperfecto, se engloban bajo la denominación genérica de *progreso técnico* y se manifiestan

en mejoras en el nivel tecnológico o *productividad total de los factores*.

Cuando la tecnología se caracteriza por la existencia de rendimientos constantes a escala, multiplicando en ambos lados de la expresión [1] por $1/L$, la productividad del trabajo ($y = Y/L$) puede expresarse en función de la dotación de capital por trabajador ($k = K/L$) y del nivel tecnológico, esto es:

$$y = PTF f(k) \quad [2]$$

Diferenciando la expresión [2] con respecto al tiempo, obtenemos la tasa de variación de la productividad del trabajo como la suma de la tasa a que mejora la *productividad total de los factores* y del ritmo de avance de la dotación de capital por trabajador multiplicada por un parámetro α , que en presencia de mercados de factores competitivos coincide con la participación del capital en el valor de la producción; así:

$$\dot{y} = \dot{PTF} + \alpha \dot{k} \quad [3]$$

donde, para una variable x , el término representa su tasa de crecimiento.