

**RADIOGRAFÍA DEL SECTOR  
DE SERVICIOS EN ESPAÑA**

**2006**

Esther Gordo, Javier Jareño  
y Alberto Urtasun

**Documentos Ocasionales  
N.º 0607**

**BANCO DE ESPAÑA**



## RADIOGRAFÍA DEL SECTOR DE SERVICIOS EN ESPAÑA

# **RADIOGRAFÍA DEL SECTOR DE SERVICIOS EN ESPAÑA**

Esther Gordo, Javier Jareño y Alberto Urtasun

BANCO DE ESPAÑA

La serie de Documentos Ocasionales tiene como objetivo la difusión de trabajos realizados en el Banco de España, en el ámbito de sus competencias, que se consideran de interés general.

Las opiniones y análisis que aparecen en la serie de Documentos Ocasionales son responsabilidad de los autores y, por tanto, no necesariamente coinciden con las del Banco de España o las del Eurosistema.

El Banco de España difunde sus informes más importantes y la mayoría de sus publicaciones a través de la red Internet en la dirección <http://www.bde.es>.

Se permite la reproducción para fines docentes o sin ánimo de lucro, siempre que se cite la fuente.

© BANCO DE ESPAÑA, Madrid, 2006

ISSN: 1696-2222 (edición impresa)  
ISSN: 1696-2230 (edición electrónica)  
Depósito legal: M.44646-2006  
Imprenta del Banco de España

## Resumen

A pesar de la enorme y creciente importancia de las ramas de actividad de servicios en las economías desarrolladas, hasta fechas recientes los recursos destinados a su análisis han sido muy inferiores a los dirigidos a las ramas industriales. Las mejoras en lo que se refiere a la disponibilidad de información, que anteriormente era muy limitada, permiten abordar el análisis de este sector desde perspectivas muy diversas. En este sentido, el objeto del presente trabajo es cubrir algunas de las lagunas existentes en el análisis de los servicios españoles, poniendo de manifiesto aquellas características diferenciales que pueden ser esenciales para entender el débil comportamiento de su productividad.

El estudio se aborda desde cinco perspectivas complementarias. En primer lugar se utilizan las grandes cifras macroeconómicas para describir los principales rasgos de la estructura y evolución de los servicios. En segundo término, se analizan las características estructurales de las empresas de servicios, tanto desde una perspectiva agregada como sectorial. La inversión en innovación, eje fundamental para el logro de mayores avances en la productividad, constituye la tercera perspectiva del trabajo. Junto con el capital tecnológico, el capital humano se erige en otra de las posibles fuentes de mejoras de productividad; es por ello que, como cuarto enfoque se analizan las características del empleo en los servicios. Finalmente, y con el fin de conocer cómo se relacionan los servicios con el resto de la economía, se examinan las relaciones intersectoriales mediante las tablas de origen-destino.

Todas las características, o perspectivas, anteriores son difíciles de evaluar de forma aislada, siendo necesario establecer un marco de comparación. En este trabajo se emplean dos puntos de referencia: el sector industrial, como rama de actividad que históricamente ha mostrado mayores avances de productividad, y los sectores de servicios de las economías que constituyen nuestro entorno económico más próximo (Alemania, Francia, Italia y Reino Unido). También, cuando la información lo permite, se consideran algunos rasgos de los servicios en Estados Unidos, que en algunos casos constituyen un paradigma de los avances de productividad.

Los resultados obtenidos son tan heterogéneos como la propia naturaleza de las actividades que se engloban en esta rama de actividad. Sin embargo, tal vez puedan destacarse la especialización relativa de la economía española en servicios que por su naturaleza presentan un menor nivel de productividad, como son los relacionados con el turismo; la enorme presencia relativa de empresas pequeñas o muy pequeñas en la mayor parte de las actividades y que muestran niveles de productividad muy inferiores a los de sus homólogas europeas; el menor esfuerzo en innovación tecnológica de los servicios españoles y la elevada orientación de su inversión hacia la ampliación de infraestructuras y construcción, en detrimento de los bienes de equipo.

## ÍNDICE

Resumen	7
1	Introducción 9
2	Evolución y características cíclicas 11
2.1	Rasgos básicos de la evolución de los servicios 11
2.2	Comportamiento cíclico y relaciones intersectoriales de los servicios 16
2.2.1	Variabilidad relativa de los servicios respecto al ciclo económico 16
2.2.2	Grado de sincronía de los servicios respecto al ciclo económico 17
2.2.3	Relaciones intersectoriales 18
3	Características estructurales de las empresas del sector servicios 20
3.1	Las empresas de servicios frente a las industriales 20
3.1.1	Generación de valor añadido y esfuerzo inversor 20
3.1.2	Dimensión de las empresas 22
3.1.3	Demografía empresarial 25
3.1.4	Dispersión geográfica de las empresas 26
3.1.5	Productividad 27
3.1.6	Balance de la comparación de las características estructurales entre industria y servicios 29
3.2	Las divisiones de servicios 31
3.2.1	La estructura de los servicios por divisiones 31
3.2.2	Generación de valor añadido y esfuerzo inversor 33
3.2.3	Dimensión de las empresas 34
3.2.4	Demografía empresarial 36
3.2.5	Productividad 37
3.2.6	Coste laboral unitario 39
3.2.7	Balance de las características estructurales de las empresas de las ramas de servicios 40
4	Innovación y progreso técnico en el sector de servicios 43
5	El empleo en el sector de servicios 51
6	Análisis del origen y destino de los servicios 56
7	Consideraciones finales 61
BIBLIOGRAFÍA 64	
Anejo 1 Algunas consideraciones sobre la medición de los servicios en las cuentas nacionales 70	
Anejo 2 Características estructurales de las empresas de servicios por grupos de actividad 70	
Anejo estadístico 76	

## 1 Introducción

En la actualidad el sector de servicios representa en torno a dos tercios del valor añadido y del empleo en la mayoría de las economías desarrolladas. En él se engloban las actividades más dinámicas, aquellas que lideran el proceso de generación de empleo y donde tienen mayor cabida las nuevas formas de relaciones laborales. Además, la creciente interacción entre la industria y los servicios ha tendido a incrementar la influencia de estos últimos sobre la competitividad internacional de una economía y sobre sus resultados comerciales.

A pesar de su dimensión, hasta fechas muy recientes el análisis de este sector ha quedado relegado en comparación con el de la industria o el de la construcción debido principalmente a la escasez de información. En este contexto y durante un largo período de tiempo tendió a predominar la creencia de que las características estructurales que habitualmente se atribuyen a estas actividades limitaban su capacidad para incrementar su eficiencia productiva. Entre esas características es habitual destacar su escasa intensidad en capital y la menor capacidad para absorber el progreso técnico, así como el reducido grado de competencia ligado tanto a la existencia de una regulación excesiva como a su propia naturaleza, ya que la interacción existente entre proveedores y clientes en buena parte de estas actividades requiere una localización próxima al consumidor final. Esto limita sus posibilidades de comercialización internacional, al tiempo que favorece la configuración de una estructura empresarial donde predominan las empresas de tamaño reducido cuya producción necesariamente se orienta hacia los mercados locales.

De acuerdo con lo anterior, la paulatina reorientación de la economía hacia las actividades terciarias conduciría a una ralentización del crecimiento agregado de la productividad [Baumol (1967)]. No obstante, la experiencia más reciente arroja resultados que contradicen esta conclusión, destacando la capacidad que están mostrando algunas actividades de servicios en determinados países para absorber los avances en las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y aumentar su eficiencia productiva. Ese conjunto de actividades más dinámicas engloba no solo los denominados servicios a la producción sino también algunos servicios que se destinan prioritariamente al consumo final. El cambio técnico, la desregulación de los mercados y el proceso de liberalización comercial serían los factores que estarían propiciando un cambio en las características estructurales de algunas de estas actividades al facilitar la aparición de nuevas formas de organización y distribución comercial.

El objetivo de este trabajo es profundizar en los rasgos estructurales de las ramas de servicios de la economía española mediante el análisis descriptivo de las características de sus empresas y de la innovación que éstas realizan, con el propósito de identificar áreas y cuestiones relevantes para estudios futuros<sup>1</sup>. En este sentido, hay algunos trabajos previos que se basan en un análisis exhaustivo del empleo [véanse Cuadrado-Roura (1999) y Cuadrado-Roura y Rubalcaba (2000)], ámbito que en este trabajo se trata de una manera más somera. Por otra parte, un área esencial que se deja al margen es el análisis de la competencia y su influencia sobre el comportamiento de estas ramas, ya que las dificultades que entraña la cuantificación de estos aspectos requiere un análisis más específico que ya se ha abordado en algunos trabajos recientes [Banco Central Europeo (2006) y Nicoletti (2001)].

---

1. Este trabajo constituye una ampliación del artículo elaborado por los mismos autores con un conjunto de información más limitado y agregado que el que se presenta en este trabajo [véase Gordo, Jareño y Urtsun (2006)].

El documento se estructura como sigue: en el apartado segundo se realiza una breve descripción de la estructura y de la evolución del valor añadido, del empleo y de la productividad de las distintas ramas de servicios en España, la UE y Estados Unidos, según la información de las cuentas nacionales. En el tercer apartado se analizan las características estructurales de las empresas que operan en este sector y, en particular, algunos aspectos relacionados con su intensidad inversora, la demografía y la dimensión empresarial, la concentración de sus mercados o sus niveles de productividad. En el cuarto se estudian las características de la innovación que están llevando a cabo estas actividades. Finalmente, en el apartado quinto se analiza la composición de la mano de obra y en el sexto la interacción de la actividad de los servicios con el resto de la economía mediante la información que se desprende de las tablas de origen y destino. Adicionalmente, se incorporan tres anejos: en el primero de ellos se describe la problemática existente a la hora de medir correctamente el valor añadido en las ramas de servicios, hecho de extrema importancia al analizar su productividad. En el segundo anejo se revisan las características estructurales de las empresas hasta un nivel de desagregación de 38 grupos de actividad. Por último, el tercer anejo es un apéndice estadístico que contiene la información desagregada procedente de las cuentas nacionales y el detalle de las características de las empresas de servicios, del empleo y de las tablas de origen y destino<sup>2</sup>.

---

2. Algunas de las cifras que se comentan en este trabajo no se presentan en ese anejo estadístico. Los lectores interesados pueden solicitar esa información por correo electrónico en la dirección [egordo@bde.es](mailto:egordo@bde.es) o [jjareno@bde.es](mailto:jjareno@bde.es).



## 2 Evolución y características cíclicas

La evolución histórica de las ramas de servicios, su capacidad para generar empleo, su relación con el ciclo económico y el comportamiento de su productividad son los aspectos que se analizan en este epígrafe. Para ello, se utiliza la información que proporciona la Contabilidad Nacional, fuente estadística que presenta importantes ventajas. Por un lado, se dispone de un largo período histórico, en concreto 1980-2003, que permite una visión cronológicamente amplia<sup>3</sup>. Por otro, estos datos facilitan la comparación internacional, ejercicio básico a la hora de entender si los servicios en España han aprovechado su capacidad de desarrollo dentro de la economía en su conjunto<sup>4</sup>.

### 2.1 Rasgos básicos de la evolución de los servicios

La notable contribución de las ramas de servicios a la generación de valor añadido y de empleo en España es paralela a la experimentada en la UE y en Estados Unidos. Como se puede apreciar en el gráfico 2.1, el conjunto de los servicios ha mostrado tasas de crecimiento superiores a las de la industria durante el período analizado, de modo que en el año 2003 representaban más del 65% del valor añadido de la economía española, 3 puntos porcentuales (pp) más que en 1980. Este porcentaje es algo inferior al observado en el conjunto de la UE y, sobre todo, al alcanzado en Estados Unidos, lo que da una idea del potencial de expansión que presenta esta rama en la economía española.

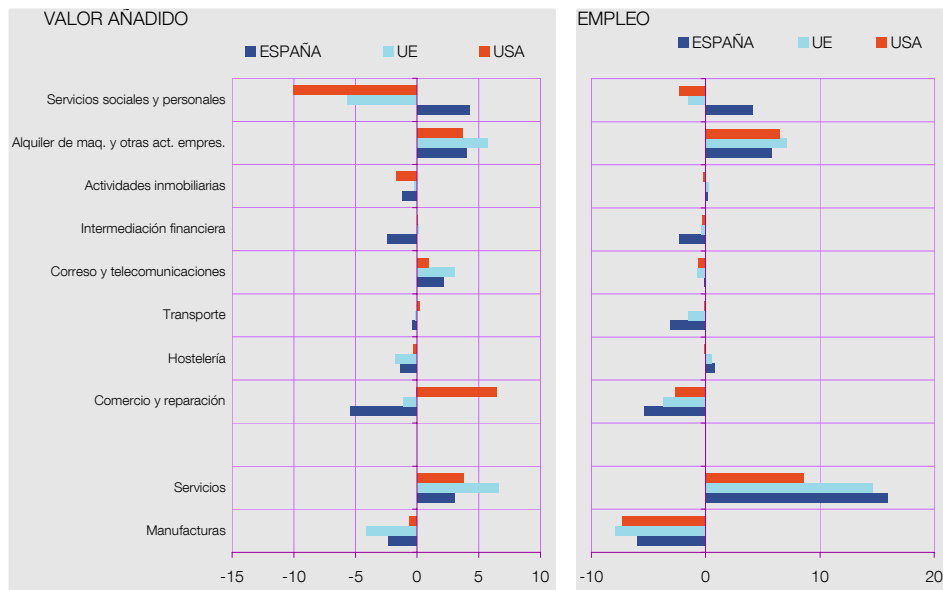
Existen diversos factores de carácter complementario que han favorecido este aumento del peso de los servicios en las economías desarrolladas [véase Schettkat y Yocarino (2003)]. Desde la óptica de la demanda, la expansión de los servicios es consecuencia del propio desarrollo económico y del aumento de la renta, que favorece el desplazamiento de la demanda hacia estas actividades, caracterizadas por una mayor elasticidad renta. Desde la perspectiva de oferta, los servicios presentan menores crecimientos de la productividad aparente que las manufacturas, de modo que, aunque la demanda aumentase de forma proporcional en las manufacturas y los servicios, la producción de estos últimos absorbería una proporción de empleo cada vez mayor [véase Baumol (1967)]. Un último aspecto es la transformación estructural de la industria que viene produciéndose en la última década, consistente, básicamente, en la externalización hacia empresas especializadas de todos aquellos servicios que antes se realizaban dentro de la propia empresa industrial y que constituyen consumos intermedios en la producción de bienes. Finalmente, los cambios sociales y culturales ligados al progresivo envejecimiento de la población y a la incorporación de la mujer al mercado de trabajo han favorecido también el desarrollo de ciertas actividades de servicios.

---

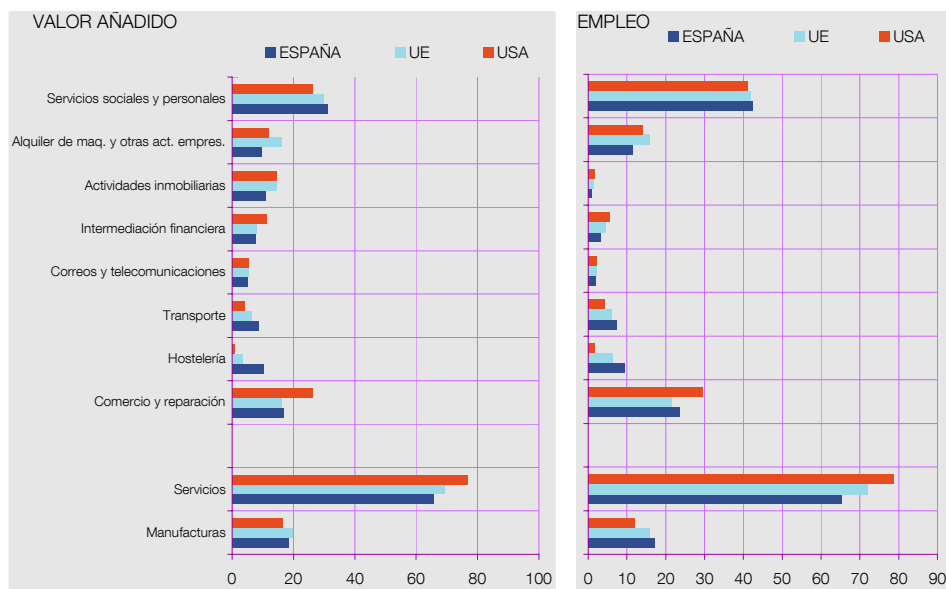
3. Las cifras se refieren a la Contabilidad Nacional base 1995 ya que en el momento de elaboración de este artículo no se disponía de los datos base 2000 con el nivel de desagregación sectorial deseado para un período de tiempo suficientemente amplio. En cualquier caso, el análisis realizado con las cifras disponibles de la nueva contabilidad nacional base 2000 no modifican las conclusiones que se presentan en este epígrafe para los años recientes. Por otra parte, las cifras para el conjunto de la UE y para Estados Unidos se han obtenido de la base de datos *Structural Analysis Statistics* (STAN) de la OCDE. Estas cifras se clasifican según las divisiones de al CNAE-93 Rev 1 y se refieren a todas las actividades de servicios ya sean de mercado o de no mercado.

4. En Núñez y Pérez (2000) se analiza también la evolución de la rama de servicios en España y otros países europeos utilizando fuentes de información distintas de las que se emplean en este trabajo.

## CAMBIOS EN LA PARTICIPACIÓN ENTRE 1980 Y 2003



## PARTICIPACIÓN EN 2003



FUENTES: INE y STAN (OCDE).

En el caso de la economía española todos estos elementos han jugado su papel a la hora de explicar el proceso de terciarización registrado en las últimas décadas. Como se aprecia en el gráfico 2.1, la reorientación hacia los servicios se encuentra condicionada por el proceso de desarrollo del estado del bienestar que ha tenido lugar en España y que se ha reflejado en un notable incremento de la participación de los servicios comunitarios, sociales y personales en el valor añadido del sector. No obstante, el núcleo más dinámico de los servicios en los últimos años fueron las ramas de correos y comunicaciones y las de alquiler

de maquinaria y otros servicios empresariales (en adelante, servicios empresariales)<sup>5</sup>, mientras que las actividades de intermediación financiera y, en mayor medida, las de distribución comercial disminuyeron su participación en el valor añadido del sector. Por su parte, la hostelería y el transporte han mantenido, con ciertas oscilaciones, una participación estable. Este patrón de crecimiento es muy similar al que se observa en Europa, si bien en esta área la tasa de crecimiento de las ramas de servicios sociales y personales no fue tan intensa como en el caso de España. Estados Unidos presenta una evolución algo distinta, ya que el proceso de terciarización ha estado apoyado en la evolución del comercio que ha incrementado en torno a 7 pp su participación en la estructura del valor añadido, constituyendo, como luego se verá, uno de los motores del crecimiento de la productividad de esa economía.

En la actualidad, la estructura de especialización de España en las ramas de servicios se encuentra condicionada por la elevada participación de la hostelería, superior a la de las otras áreas consideradas, en consonancia con la existencia de claras ventajas naturales y climatológicas. Por el contrario, los servicios empresariales, considerados a nivel internacional como actividades de carácter estratégico por su capacidad para influir sobre la competitividad del conjunto del entramado productivo, tienen un escaso desarrollo en España, en relación con el promedio de la UE. En comparación con Estados Unidos destaca la mayor participación de las ramas de comercio en ese país.

Por lo que se refiere al empleo (véase gráfico 2.2), desde 1980 hasta 2003 se aprecia una expansión continuada en los servicios, incluso en los períodos de recesión, en contraste con la intensa caída que presenta el empleo industrial en las fases de contracción cíclica. Este comportamiento se debe no tanto a los servicios comunitarios, sociales y personales sino especialmente a los servicios empresariales que han mantenido una elevada capacidad de generación de empleo a lo largo de los años analizados, que se intensifica notablemente desde mediados de los noventa en relación con el resto de las ramas de servicios. Este proceso ha sido común a las tres áreas estudiadas, si bien el crecimiento medio en Europa ha sido inferior al de España y Estados Unidos.

La intensidad del proceso de creación de empleo que ha tenido lugar en estas actividades se ha conjugado con un avance muy moderado de su productividad en el caso de España, que durante el período analizado ha sido sistemáticamente inferior al registrado en la industria. En el gráfico 2.2, se aprecia el diferente ritmo de aumento de la productividad aparente del empleo en los servicios y en la industria, a favor de esta última. Este rasgo es común a Estados Unidos y al conjunto de la UE, si bien se puede apreciar el escaso avance de la productividad en España en los servicios.

A un nivel más desagregado el comportamiento es, como era de esperar, muy heterogéneo: las ramas de correos y comunicaciones y, en menor medida, las de intermediación financiera son las que presentan una evolución más expansiva de la productividad, mientras que otras como el comercio, la hostelería y los servicios comunitarios, sociales y personales presentan un retroceso o avances muy moderados durante todo el período analizado –si bien, en este último caso, los supuestos empleados en su contabilización contribuyen de forma significativa a explicar este resultado (véase anejo 1)–. Destaca especialmente lo sucedido en los servicios empresariales que,

---

5. Como se verá más adelante este sector presenta una composición bastante heterogénea al integrar actividades intensivas en tecnología que requieren una elevada cualificación de sus trabajadores, como los servicios informáticos, con otras de carácter más tradicional como los servicios de limpieza y seguridad.

como se mencionó anteriormente, constituyen el núcleo más dinámico de los servicios en lo que se refiere a generación de empleo y de valor añadido, pero que muestran escasos avances de su productividad [véase Comisión Europea (2003)]. También es destacable la evolución que presenta la productividad de la rama de comercio ya que en España mostró una caída media del 0,1% en el período analizado (1980-2003), mientras que en la UE creció un 1,3% y en Estados Unidos un 2,9%<sup>6</sup>. Este hecho en conjunción con los resultados que se desprenden de un análisis más desagregado del valor añadido y del empleo por países y subsectores revela que a priori en casi todas las ramas de servicios hay posibilidades de conseguir avances de productividad<sup>7</sup>.

CRECIMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD Y EL EMPLEO (1980-2003)

GRÁFICO 2.2



FUENTES: INE y STAN (OCDE).

Además del escaso incremento de la productividad, los servicios destacan por un crecimiento medio de sus precios, aproximados mediante el deflactor del valor añadido, mucho más intenso que en el caso de la industria (véase gráfico 2.3). Esta dualidad en el comportamiento de los precios es común a todas las áreas estudiadas. Además, en el caso español los precios han crecido de forma más intensa en ambas ramas de actividad, aunque en la industria este diferencial ha tendido a desaparecer conforme se avanzaba en el proceso de integración internacional. Desde un punto de vista más desagregado, exceptuando la rama de Correos y Comunicaciones, todas las ramas de servicios presentan crecimientos de sus deflatores sistemáticamente por encima de los registrados en la industria<sup>8</sup>. Especialmente significativo es el aumento de los deflatores de la hostelería

6. De hecho, Timmer e Inkjar (2005) señalan que el comercio al por menor contribuye a explicar en torno al 20% del crecimiento de la productividad en Estados Unidos desde mediados de los noventa, mientras que en Europa solo explica un 5%. De acuerdo con estos autores, la introducción de nuevas tecnologías explica parte de esta diferencia, pero también destacan la importancia de los problemas de medición en las actividades de distribución comercial.

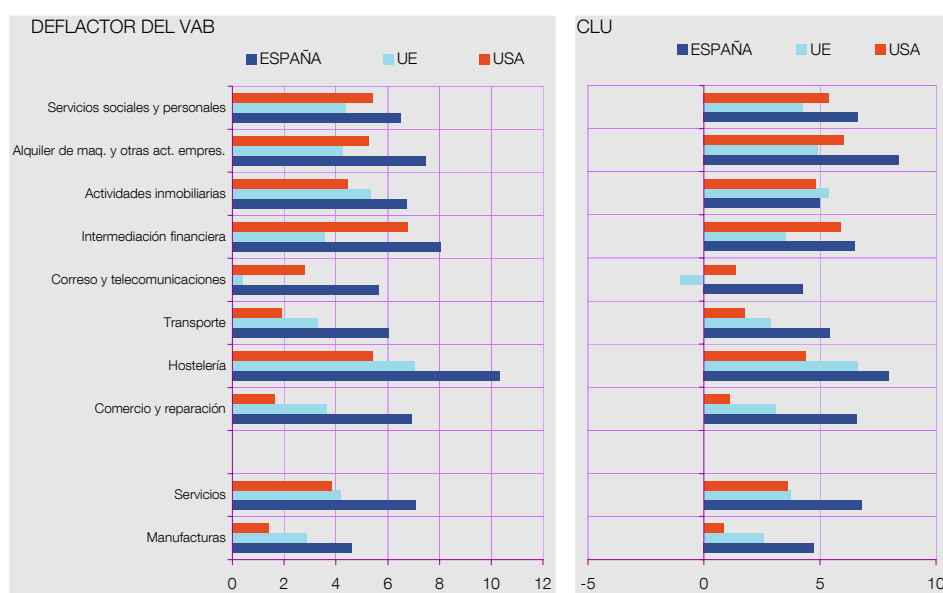
7. Además de los aumentos de la productividad de las ramas de comercio en Estados Unidos, destaca la mejora de la productividad de las actividades inmobiliarias registrada también en esa economía y la de los servicios empresariales en el Reino Unido.

8. Algunos trabajos realizados recientemente para España y el área del euro sobre la formación de precios en los distintos sectores económicos con datos a nivel de empresa, demuestran que la inercia de los precios de los

durante todo el período analizado. Además, al contrario de lo sucedido en las ramas industriales, el deflactor crece sistemáticamente por encima de los costes laborales unitarios en la mayoría de las ramas de servicios, lo que refleja la tendencia a la ampliación de márgenes que caracteriza a muchas de estas actividades, con la significativa excepción del comercio y de los servicios empresariales que registran un deterioro de sus márgenes de explotación en el conjunto del período. La dinámica de los precios en los servicios resulta muy relevante por cuanto contribuye a explicar en su mayor parte el diferencial de inflación de la economía española con los países de la UEM, al tiempo que acaba perjudicando las condiciones competitivas de las empresas industriales que como luego se verá utilizan de manera creciente los servicios como *inputs* intermedios en sus procesos productivos.

CRECIMIENTO DEL DEFLACTOR Y DEL COSTE LABORAL UNITARIO (1980-2003)

GRÁFICO 2.3



FUENTES: INE y STAN (OCDE).

Con el fin de explicar el moderado crecimiento de la productividad de los servicios y el elevado crecimiento y la inercia de sus precios suelen mencionarse diversas características estructurales que se atribuyen con generalidad a estas ramas. Entre ellas destaca el reducido grado de competencia, que disminuye los incentivos para incorporar el progreso técnico, su intensidad en trabajo, el escaso nivel de capitalización o la atomización de sus empresas [véase van Ark (2004)]. También cabe destacar los problemas de medición a que se enfrentan las cuentas nacionales para valorar de manera adecuada el valor añadido y el empleo de estas actividades y que, sin duda, contribuyen a explicar el moderado avance de la productividad de algunas de estas actividades a pesar del uso intensivo que realizan de las nuevas tecnologías de la información y comunicaciones [véanse Bosworth y Triplett (2000 y 2002) y Baumol y Wolf (1985)]. En los siguientes apartados se presenta información sobre algunos de estos aspectos.

servicios es superior a la que se observa en otros sectores económicos; de hecho, en esa rama la frecuencia de los cambios en los precios es sustancialmente menor y la frecuencia de bajadas de precios es menor que la de las subidas; esta asimetría no se da en otros sectores y, según argumentan los autores, podría estar relacionada con la importancia de los costes laborales en estas actividades y la inercia que suele presentar esa variable [véanse Dhyne et al. (2005) y Álvarez y Hernando (2005)].

## **2.2 Comportamiento cíclico y relaciones intersectoriales de los servicios**

Cabe esperar que el proceso de terciarización de la economía mencionado anteriormente haya tenido implicaciones sobre la amplitud y la duración de los ciclos económicos, en la medida en que los servicios presentan un comportamiento cíclico distinto de la industria. En concreto, la naturaleza de la demanda de algunas de estas actividades, como los servicios sociales, que resulta más independiente de la situación económica, su menor exposición a la competencia exterior que las mantiene más aisladas de las fluctuaciones internacionales y, en fin, la actividad del sector público constituyen las principales razones que explican la menor variabilidad de los servicios. En contraposición, la importancia que, como se vio anteriormente, están adquiriendo los servicios más relacionados con la actividad empresarial ha podido propiciar un aumento de la variabilidad de este sector y una mayor sincronía con el ciclo industrial.

Con el propósito de analizar las características cíclicas de los servicios y sus relaciones intersectoriales en este apartado se analiza la variabilidad relativa y el grado de sensibilidad o sincronía cíclica de los servicios respecto al conjunto de la economía. También se analizan las relaciones intersectoriales a partir de las correlaciones del valor añadido y del empleo de los servicios respecto al resto de los sectores económicos<sup>9</sup>.

### 2.2.1 VARIABILIDAD RELATIVA DE LOS SERVICIOS RESPECTO AL CICLO ECONÓMICO

Todas las áreas geográficas analizadas presentan una serie de rasgos comunes cuando se estudia la variabilidad de los servicios (véase cuadro 2.1), definida ésta como el cociente entre la desviación típica de las fluctuaciones cíclicas del VAB o del empleo de estas actividades respecto a la desviación típica de las fluctuaciones del VAB total. Como era de esperar, la amplitud cíclica de las ramas de servicios es inferior a la de las manufacturas tanto en términos de valor añadido como de empleo.

Dentro de las distintas actividades de la rama terciaria hay grandes disparidades. En concreto, los servicios comunitarios, sociales y personales presentan, en general, un comportamiento muy estable, en consonancia con la menor sensibilidad respecto al ciclo económico que presenta la demanda a la que se enfrenta buena parte de estos servicios, como la educación o la sanidad. En cambio, los servicios más relacionados con la producción total de la economía, como las comunicaciones, la intermediación financiera y otros servicios empresariales, muestran una elevada volatilidad relativa en las tres áreas analizadas, que se aproxima en algunos casos a la de las manufacturas. En cualquier caso, la reorientación de la actividad hacia esas ramas no ha provocado, por el momento, un aumento significativo de la variabilidad relativa de los servicios, según se desprende de las cifras analizadas.

Adicionalmente, la economía española presenta algunos rasgos distintivos. Por un lado, la variabilidad del empleo de los servicios respecto al ciclo económico es superior a la que presentan el resto de las áreas analizadas, siendo este último aspecto especialmente relevante en aquellos sectores donde, como se verá en el epígrafe 5 de este trabajo, la temporalidad es elevada, como los servicios comunitarios, sociales y personales y el comercio, la hostelería y las actividades inmobiliarias. Por otro lado, España muestra una mayor variabilidad cíclica del empleo y del valor añadido en los servicios comunitarios, sociales y personales en comparación con la observada en la UE y en Estados Unidos.

---

<sup>9</sup> En todos los casos, el componente cíclico de las variables analizadas se ha calculado como las desviaciones respecto a una tendencia extraída mediante el filtro Hodrick-Prescott con un parámetro lambda igual a 10.

	España		UE 15		Estados Unidos	
	80-89	90-01	80-89	90-01	80-89	90-01
Valor añadido						
Manufacturas	1,4	1,4	2,3	2,3	2,0	2,7
Servicios	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,8
Comercio	1,3	0,9	1,5	1,1	1,4	1,7
Turismo y hostelería	1,6	1,2	1,5	1,6	0,7	2,6
Transporte	1,3	1,0	1,8	1,5	1,6	1,8
Comunicaciones	1,9	2,4	0,8	2,7	1,2	1,5
Intermediación financiera	1,8	3,3	1,8	1,7	1,5	1,7
Inmobiliarias	1,2	0,3	0,3	0,7	0,9	0,9
Otras act. empresariales	1,6	0,8	1,8	1,8	1,5	2,3
Servicios sociales y personales	0,6	0,7	0,3	0,3	0,3	0,5
Empleo						
Manufacturas	1,6	1,9	1,4	2,0	1,2	1,4
Servicios	1,1	1,0	0,7	0,9	0,5	0,7
Comercio	2,1	1,1	0,9	1,0	0,8	1,0
Turismo y hostelería	1,8	1,5	1,4	1,2	2,2	1,3
Transporte	0,8	0,6	0,8	1,1	1,1	1,2
Comunicaciones	2,3	1,5	1,1	1,5	0,6	1,1
Intermediación financiera	1,4	1,0	1,3	1,0	0,7	1,0
Inmobiliarias	1,9	5,0	1,0	0,8	1,7	0,8
Otras act. empresariales	3,4	1,3	2,0	2,4	1,1	2,1
Servicios sociales y personales	0,7	1,0	0,5	0,4	0,3	0,3

FUENTES: INE y STAN (OCDE).

a. La variabilidad se define como el cociente entre la desviación típica del componente cíclico del VAB y del empleo de cada rama respecto a la del ciclo del VAB total.

## 2.2.2 GRADO DE SINCRONÍA DE LOS SERVICIOS RESPECTO AL CICLO ECONÓMICO

Las ramas de servicios, independientemente del área geográfica elegida, muestran una elevada sincronía con el ciclo económico agregado, no diferenciándose de forma destacable de las manufacturas, tal y como se aprecia en el cuadro 2.2.

Esta sincronía varía según la actividad de los servicios que se analice, siendo las ramas de comunicaciones y las de actividades inmobiliarias las que menor sincronía muestran con el ciclo. Por otra parte, uno de los rasgos específicos de la economía española es el carácter procíclico de las actividades de servicios comunitarios, sociales y personales circunstancia que probablemente se haya visto influida por el proceso de desarrollo del estado de bienestar y por el escaso papel estabilizador que desempeñó la política fiscal durante la primera mitad del período analizado.

Respecto a la productividad, y a diferencia de lo que sucede en Estados Unidos donde la productividad de los servicios no mantiene una clara relación con el ciclo económico, en la economía española tienden a predominar las ramas donde la productividad muestra un carácter contracíclico, aunque éste no es un rasgo específico de los servicios sino que también se aprecia en las manufacturas. La elevada tasa de temporalidad podría justificar esta circunstancia, al permitir que las empresas adapten con rapidez el volumen de empleo a la situación de la demanda.

	España		UE		Estados Unidos	
	80-89	90-01	80-89	90-01	80-89	90-01
<b>Valor añadido</b>						
Manufacturas	0,97	0,91	0,92	0,92	0,83	0,87
Servicios	0,95	0,96	0,90	0,94	0,96	0,83
Comercio	0,88	0,81	0,84	0,97	0,75	0,77
Turismo y hostelería	0,64	0,64	0,41	0,88	0,56	0,30
Transporte	0,52	0,35	0,83	0,84	0,58	0,71
Comunicaciones	-0,34	0,43	0,64	0,24	-0,10	-0,18
Intermediación financiera	0,75	0,80	0,72	0,49	0,35	0,12
Inmobiliarias	-0,02	-0,50	-0,14	0,30	0,69	0,80
Otras act. empresariales	0,48	0,83	0,83	0,86	0,89	0,89
Servicios sociales y personales	0,73	0,77	0,02	-0,17	0,52	-0,17
<b>Empleo</b>						
Manufacturas	0,96	0,94	0,85	0,90	0,94	0,86
Servicios	0,81	0,94	0,86	0,90	0,89	0,87
Comercio	0,76	0,94	0,89	0,87	0,94	0,76
Turismo y hostelería	0,84	0,70	0,87	0,88	0,17	0,79
Transporte	0,05	0,87	0,60	0,75	0,88	0,78
Comunicaciones	-0,15	0,67	0,68	0,62	-0,30	0,54
Intermediación financiera	-0,14	0,81	0,80	0,86	0,37	0,69
Inmobiliarias	-0,07	0,92	0,63	0,02	0,91	0,67
Otras act. empresariales	0,70	0,79	0,93	0,77	0,94	0,90
Servicios sociales y personales	0,60	0,86	0,17	0,80	0,30	0,09
<b>Productividad</b>						
Manufacturas	-0,21	-0,61	0,56	0,24	0,47	0,71
Servicios	-0,35	-0,50	0,07	-0,48	0,60	0,12
Comercio	-0,27	-0,51	0,46	0,28	0,27	0,29
Turismo y hostelería	-0,49	-0,46	-0,45	0,27	0,01	-0,12
Transporte	0,53	-0,16	0,67	0,28	-0,04	0,26
Comunicaciones	-0,20	-0,01	-0,26	-0,12	0,05	-0,47
Intermediación financiera	0,58	0,68	0,16	-0,03	0,27	-0,32
Inmobiliarias	0,03	-0,92	-0,69	0,15	-0,70	0,12
Otras act. empresariales	-0,64	-0,42	-0,39	-0,28	0,51	0,14
Servicios sociales y personales	-0,06	-0,75	-0,18	-0,80	0,45	-0,37

FUENTES: INE y STAN (OCDE).

a. El grado de sincronía se define como la correlación entre el componente cíclico del VAB, del empleo y de la productividad de cada rama y el correspondiente al VAB total.

### 2.2.3 RELACIONES INTERSECTORIALES

El grado de sincronía o coherencia de los servicios con la industria es muy elevado en todas las áreas consideradas, aunque con grandes diferencias entre sectores (véase cuadro 2.3). Entre las actividades que configuran este sector, las comunicaciones y las actividades inmobiliarias constituyen una actividad muy independiente del ciclo industrial, mientras que las ramas que tienden a estar más correlacionadas con las manufacturas son las de comercio, transporte, intermediación financiera y servicios empresariales, si bien, cabe mencionar alguna excepción significativa a este comportamiento ya que en Estados Unidos, la rama de comercio mantiene un comportamiento más independiente del ciclo industrial. Por su parte, en la economía española las ramas de transporte y los servicios empresariales guardan una menor relación con el ciclo industrial respecto a lo observado en Europa y Estados Unidos.



	España		UE		Estados Unidos	
	80-89	90-01	80-89	90-01	80-89	90-01
<b>CON EL VALOR AÑADIDO DE LAS MANUFACTURAS</b>						
Servicios	0,88	0,79	0,78	0,76	0,80	0,54
Comercio	0,90	0,82	0,73	0,90	0,40	0,54
Turismo y hostelería	0,67	0,69	0,52	0,81	0,70	0,57
Transporte	0,60	0,24	0,84	0,93	0,62	0,78
Comunicaciones	-0,15	0,24	0,79	-0,10	0,31	-0,18
Intermediación financiera	0,70	0,53	0,63	0,38	0,31	-0,07
Inmobiliarias	-0,18	-0,31	0,21	0,31	0,86	0,62
Otras act. empresariales	0,41	0,54	0,74	0,72	0,66	0,68
Servicios sociales y personales	0,66	0,51	-0,37	-0,35	0,41	-0,42
<b>CON EL VALOR AÑADIDO DE LOS SERVICIOS</b>						
Servicios	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Comercio	0,83	0,63	0,88	0,92	0,71	0,86
Turismo y hostelería	0,69	0,62	0,65	0,83	0,64	0,00
Transporte	0,49	0,41	0,77	0,64	0,53	0,49
Comunicaciones	-0,07	0,41	0,73	0,48	-0,04	-0,22
Intermediación financiera	0,87	0,78	0,93	0,58	0,26	0,51
Inmobiliarias	-0,09	-0,08	0,00	0,26	0,78	0,84
Otras act. empresariales	0,67	0,85	0,96	0,91	0,92	0,85
Servicios sociales y personales	0,91	0,80	0,08	-0,03	0,62	0,23

FUENTES: INE y STAN (OCDE).

a. Coeficiente de correlación entre el componente cíclico de cada rama con el VAB total de manufacturas y de servicios.

En cuanto a la dependencia entre las propias ramas de servicios es difícil detectar patrones de comportamiento claros y estables en las tres áreas analizadas. Con todo y al igual que se aprecia en su relación con la industria, las comunicaciones y las actividades inmobiliarias son los sectores que muestran un comportamiento más independiente del resto de las ramas de servicios en todas las áreas. La relativa asincronía de las comunicaciones resulta sorprendente por cuanto como se verá en el epígrafe 6 de este documento, buena parte de la producción de esta rama constituye un consumo intermedio de la industria y de otras ramas de servicios. Por su parte, el comercio, el transporte, la intermediación financiera y los servicios empresariales muestran mayor relación, en consonancia con la importancia de estos servicios como suministradores de consumos intermedios para el conjunto del entramado productivo.

### 3 Características estructurales de las empresas del sector servicios

La organización y estructura de las empresas que actúan en los mercados de servicios resulta un elemento que ayuda a comprender el comportamiento diferencial de los servicios españoles respecto al sector industrial y a los propios servicios de otros países. En este apartado se aborda el análisis de algunas características estructurales de las empresas de servicios utilizando como fuente estadística principal la base de datos Structural Business Statistics (SBS) de Eurostat<sup>10</sup>. Esta encuesta aglutina para el conjunto de los países de la UE los resultados de las encuestas equivalentes a la Encuesta Anual de Servicios (EAS) y a la Encuesta Anual de Comercio (EAC), que en España elabora el Instituto Nacional de Estadística (INE).

Los datos de la SBS permiten realizar el análisis de aspectos relacionados con la estructura de la inversión empresarial y de generación del VAB, la demografía y la dimensión de las empresas, su dispersión geográfica, el grado de concentración de los mercados y los niveles de productividad. En un primer término, el análisis de esas características se lleva a cabo desde una perspectiva agregada, de modo que los resultados de las empresas de servicios de la economía española se comparan con los de las empresas industriales, rama que ha sido tradicionalmente el foco atención de los analistas económicos. Dada la heterogeneidad que caracteriza a las distintas actividades de servicios, en este trabajo también se realiza un análisis más desagregado, en concreto 14 divisiones de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE) de 1993, que excluyen los servicios de no mercado y los de intermediación financiera. En este mismo sentido, en el anejo 2 se realiza un breve repaso de los rasgos más destacados que presentan 38 grupos de actividad de servicios, según esa misma clasificación.

En todos los casos, las cifras de la SBS permiten la comparación de los resultados de la economía española con los de los países de la UE más próximos a nuestro entorno económico y, en particular, con Francia, Italia, Alemania y Reino Unido, con los que se ha elaborado un agregado denominado UE-4, que proporciona un marco de referencia con el que caracterizar las empresas españolas de servicios<sup>11</sup>.

#### 3.1 Las empresas de servicios frente a las industriales

##### 3.1.1 GENERACIÓN DE VALOR AÑADIDO Y ESFUERZO INVERSOR

Un primer aspecto destacable al comparar los servicios con la industria es su mayor capacidad de generación de valor añadido por unidad producida, que responde al menor uso que realizan de consumos intermedios. Así, como se aprecia en el cuadro 3.1, en la economía española, la proporción de valor añadido por unidad producida es prácticamente el doble en los servicios que en la industria (56% frente al 29% de la industria). Pese a ello no hay que olvidar el importante efecto de arrastre que ejerce la industria sobre el resto de la economía, mediante sus consumos intermedios, que resulta mucho más reducido, como ya se ha dicho anteriormente, en los servicios.

---

<sup>10</sup>. En algunas ocasiones también se considera la explotación estadística del Directorio Central de Empresas (DIRCE), con el fin de contrastar los resultados que se obtienen para la economía española. Con todo, la información que presenta esta estadística en cuanto al número de locales ofrece alguna duda: así, se tiene que el conjunto de las empresas sin asalariados, asimilable a los trabajadores autónomos, tienen en promedio más de un local, mientras que, por el contrario, algunas empresas grandes no disponen de local.

<sup>11</sup>. En Wölfel (2005) se analizan algunas características estructurales de las ramas de servicios para los países de la OCDE.

	ESPAÑA	UE-4	ALEMANIA	FRANCIA	ITALIA	REINO UNIDO
<b>SERVICIOS</b>						
GENERACIÓN DE VAB						
VAB por unidad de producción	0,56	0,49	0,61	0,44	0,37	0,51
Participación del trabajo en el VAB (b)	0,53	0,57	0,54	0,72	0,45	0,55
INVERSIÓN DE LAS EMPRESAS						
Esfuerzo inversor sobre EBE (c)	0,50	0,45	0,36	0,85	0,35	0,43
Esfuerzo inversor sobre VAB (d)	0,24	0,19	0,17	0,24	0,19	0,19
- Un ocupado	0,28	0,41	...	0,95	0,18	0,21
- De 2 a 9 ocupados	0,22	0,16	...	0,14	0,16	0,16
- De 10 a 19 ocupados	0,26	0,14	...	0,11	0,16	0,14
- De 20 a 49 ocupados	0,23	0,14	...	0,13	0,16	0,14
- De 50 a 249 ocupados	0,24	0,18	...	0,19	0,26	0,15
- De 250 ó más ocupados	0,23	0,22	...	0,21	0,26	0,20
Peso de la inversión en equipo (e)	0,37	...	...	...	...	...
- Comercio	0,30	0,50	0,68	0,06	0,69	0,55
<b>INDUSTRIA</b>						
GENERACIÓN DE VAB						
VAB por unidad de producción	0,29	0,29	0,31	0,25	0,26	0,35
Participación del trabajo en el VAB (b)	0,57	0,64	0,74	0,69	0,55	0,53
INVERSIÓN DE LAS EMPRESAS						
Esfuerzo inversor sobre EBE (c)	0,47	0,47	0,58	0,55	0,43	0,34
Esfuerzo inversor sobre VAB (d)	0,20	0,17	0,15	0,17	0,19	0,16
Peso de la inversión en equipo (e)	0,82	...	...	...	...	...

FUENTE: Structural Business Statistics. Eurostat.

- a. Media del período 2000-2003 para los datos totales. Media del período 2002-2003 para los datos por tramos.  
b. Peso de los gastos de personal en el VAB.  
c. Cociente entre la inversión bruta en inmovilizado material y el excedente bruto de explotación.  
d. Cociente entre la inversión bruta en inmovilizado material y el valor añadido bruto.  
e. Peso de la inversión en maquinaria y bienes de equipo con respecto al total de inversión bruta en inmovilizado material.  
f. Esfuerzo inversor por dimensión para la UE-4 sin Alemania.  
g. ... Dato no disponible.

Otra característica relevante de la estructura de costes de las empresas de servicios es que la participación de los gastos de personal en el valor añadido es algo inferior a la que se observa en la industria (53% y 57%, respectivamente). Esta circunstancia podría resultar sorprendente dada la intensidad en el uso del factor trabajo que caracteriza a estas actividades. No obstante, hay que tener en cuenta que la inversa de esta ratio puede interpretarse igualmente como una aproximación parcial al margen de los distintos sectores, que en el caso de los servicios cabe esperar sean más elevados que en la industria por su menor exposición a la competencia internacional. Por otra parte, la elevada presencia de trabajadores autónomos en los servicios puede sesgar los resultados que se obtienen al emplear esta variable como un indicador de intensidad de empleo o de márgenes, ya que la remuneración de los autónomos se considera como una renta mixta que se excluye de los sueldos y salarios.

En comparación con la UE-4, la generación de VAB por unidad de producto en la economía española es superior a la del resto de países (con la excepción de Alemania), mientras que la participación del empleo en el VAB es la más baja de todas, si se exceptúa a Italia.

El nivel de capitalización de una actividad y la intensidad con la que se invierte en este factor de producción se encuentra relacionado con las características tecnológicas de los procesos productivos. A los servicios, en general, se les suele atribuir una menor intensidad de capital, en comparación con la industria. Pese a ello, según los resultados de la SBS, el esfuerzo inversor que realizan las empresas de servicios españolas –definido como la ratio entre la inversión bruta en inmovilizado material y el excedente bruto empresarial– es similar al de las empresas industriales (50% en los servicios, frente al 47% en

la industria). Sin embargo, existen diferencias notables en lo que respecta a la distribución de esa inversión. Así, mientras que en las empresas industriales la maquinaria y el equipo representan el 82% del total de los gastos en inversión, en el caso de los servicios la participación de ese componente es mucho más reducida (37%), presentando mayor importancia relativa la inversión en terrenos, estructuras y construcción. Considerando el tamaño de las empresas, el esfuerzo inversor –medido en este caso en términos del valor añadido bruto– no parece presentar una pauta clara, de forma que es más elevado en las empresas más pequeñas y en las de 10 a 19 ocupados.

A nivel internacional, el esfuerzo inversor de las empresas españolas de servicios es algo mayor que el de la UE-4, si bien cabe mencionar que ese promedio esconde fuertes diferencias entre países, destacando el caso de Francia, que presenta un esfuerzo muy elevado, próximo al 85%<sup>12</sup>. Además, la superioridad del esfuerzo de las empresas españolas es independiente de su dimensión (con la excepción de las empresas individuales francesas y de las italianas en los tramos de 50 a 249 y de 250 o más). No obstante, cabe mencionar que en el caso de la UE-4 no se dispone de la información desagregada por tipos de capital para constatar si el peso de la inversión en instalaciones es tan elevado como en España –únicamente se dispone de información para las actividades comerciales, que apuntaría a una menor importancia relativa de la inversión en equipo en la economía española–.

### 3.1.2 DIMENSIÓN DE LAS EMPRESAS

La dimensión de las empresas de una actividad económica se encuentra determinada por múltiples factores, entre los que destacan el grado de regulación de los mercados, las características de la tecnología de producción, que establece la naturaleza de los rendimientos a escala, y la necesidad de proximidad de los centros de producción a los demandantes finales. Estos dos últimos elementos favorecen, en general, la presencia de grandes empresas en algunos sectores industriales, donde predominan las economías de escala y donde no es necesaria la cercanía entre productores y consumidores. En cambio, en los servicios, aún cuando pueda existir la oportunidad de aplicar tecnologías de producción con rendimientos crecientes a escala, la necesidad de simultanear, en la mayoría de los casos, la producción de un servicio con su consumo limita el tamaño de los centros de producción. En consecuencia, cabe esperar una dimensión de las empresas más reducida que en la industria.

Pues bien, como se aprecia en el cuadro 3.2, las empresas españolas del sector servicios son inequívocamente pequeñas, con independencia de la variable que se utilice para aproximar el tamaño y el ámbito de referencia. Así, según el número de ocupados por empresa, el tamaño de las empresas de servicios es un tercio inferior a las industriales; adicionalmente, en el caso de los servicios, las empresas de menos de 10 trabajadores representan un 45,8% del total del sector, frente al 19% de la industria. Respecto a la UE-4, la dimensión de las empresas de servicios españolas es también muy reducida: de hecho, si se excluye a Italia, cuyas empresas presentan una dimensión extremadamente pequeña (2,9 empleados por empresa), la dimensión de las empresas de servicios españolas sería prácticamente la mitad de la observada en la UE-4.

---

<sup>12</sup>. Cuando se mide el esfuerzo inversor respecto al valor añadido bruto (en lugar del excedente bruto de explotación) las diferencias entre países se atenúan, si bien, España sigue siendo, junto con Francia, el país donde se realiza un mayor esfuerzo inversor.

	ESPAÑA	UE-4	ALEMANIA	FRANCIA	ITALIA	REINO UNIDO
<b>SERVICIOS</b>						
NÚMERO DE OCUPADOS POR EMPRESA	4,0	6,2	9,1	5,8	2,9	11,1
DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO (b)						
- Un ocupado	13,6	7,4	3,3	4,8	21,1	4,2
- De 2 a 9 ocupados	32,2	22,9	22,1	20,7	36,4	16,5
- De 10 a 19 ocupados	9,6	9,2	11,2	7,8	8,5	8,8
- De 20 a 49 ocupados	10,2	9,9	12,2	12,3	6,7	8,1
- De 50 a 249 ocupados	11,8	13,4	16,2	15,3	8,4	12,6
- De 250 ó más ocupados	22,6	37,2	35,1	39,1	18,8	49,8
PRODUCCIÓN POR EMPRESA (c)	206	545	684	586	267	985
VOLUMEN DE NEGOCIO POR EMPRESA (c)	508	1.002	1.399	1.077	439	1.788
- Un ocupado	78	121	170	140	82	189
- De 2 a 9 ocupados	333	446	396	578	384	494
- De 10 a 19 ocupados	1.816	2.164	1.698	2.655	2.384	2.262
- De 20 a 49 ocupados	4.955	5.966	4.416	7.609	6.905	5.971
- De 50 a 249 ocupados	18.272	21.799	18.377	23.816	24.982	22.893
- De 250 ó más ocupados	151.001	229.008	194.282	228.743	201.753	273.337
GRADO DE CONC. EMPRESARIAL (d)	0,69	0,77	0,77	0,78	0,65	0,80
<b>INDUSTRIA</b>						
NÚMERO DE OCUPADOS POR EMPRESA	11,8	17,7	35,6	16,8	8,9	24,7
DISTRIBUCIÓN DEL EMPLEO (b) (e)						
- De 1 a 9 ocupados	19,0	13,0	6,7	12,0	25,4	10,5
- De 10 a 19 ocupados	12,3	9,1	7,4	6,4	15,3	7,5
- De 20 a 49 ocupados	19,6	11,5	7,7	12,6	15,9	12,1
- De 50 a 249 ocupados	22,9	23,1	23,5	22,2	20,9	26,0
- De 250 ó más ocupados	26,2	43,3	54,6	46,8	22,5	43,9
PRODUCCIÓN POR EMPRESA (c)	1.764	3.405	6.570	3.746	1.555	4.909

FUENTE: Structural Business Statistics. Eurostat.

a. Media del período 2000-2003 para los datos totales. Media del período 2002-2003 para los datos por tramos. Véanse las notas generales a los cuadros.

b. Peso de los ocupados según el tamaño de la empresa.

c. Miles de euros.

d. Grado de concentración empresarial: peso en el total del volumen de negocio de la decila superior según el tamaño de las empresas.

e. Sector de manufacturas.

Con todo, el menor tamaño de las empresas de servicios españolas es un rasgo común a las empresas industriales, que también muestran una dimensión muy inferior a la del resto de países (con la excepción, de nuevo, de Italia). Así, cuando se analiza la dimensión relativa de los servicios con respecto a la industria de cada país (véase gráfico 3.1), se aprecia que España no muestra un valor muy diferente al observado en Francia o Italia, siendo incluso superior al de Alemania. El Reino Unido supone un caso aparte, con un tamaño relativo de las empresas de servicios muy superior al resto.

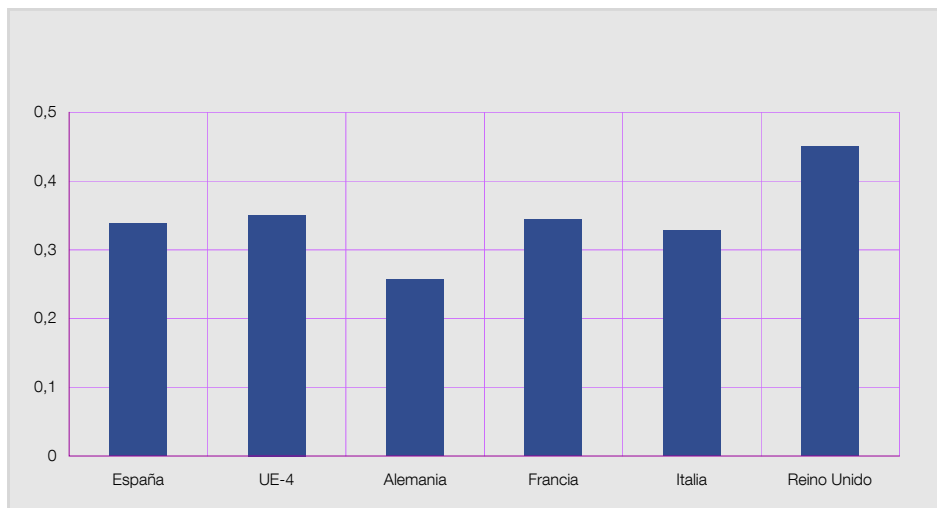
Por otra parte, la distribución del empleo según el tamaño de las empresas muestra una elevada participación de los empresarios individuales en los servicios españoles, en comparación con el resto de los países (con la excepción de Italia). En efecto, el peso de ese grupo de empresarios en el total de empleo de los servicios supone un 14% en España, frente al 7,4% de la UE-4, cifra muy condicionada por la elevada participación de los trabajadores autónomos en Italia (21,1%) y que para el resto de países se sitúa en torno al 4%. Además, la importancia de las empresas grandes (de 250 o más ocupados) es muy inferior en la economía española (un 22,6%, muy lejos del 49,8% del Reino Unido).

La elevada presencia de empresas de pequeña dimensión no constituye necesariamente un síntoma de la existencia de un grado de competencia elevado, en la medida en que esa circunstancia puede ser compatible con la presencia de una, o unas pocas empresas grandes, que absorban una cuota importante del mercado. En este sentido, se ha elaborado un indicador del grado de concentración empresarial, basado en la cuota de mercado (porcentaje del volumen de negocio total) de las empresas mayores que suponen

el 10% del número total de empresas. Este indicador revela que el grado de concentración, así aproximado, es inferior en los mercados españoles (0,69) a los de Alemania, Francia y Reino Unido, que se sitúa entre el 0,77 y el 0,80.

**DIMENSIÓN RELATIVA DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS CON RESPECTO A LAS INDUSTRIALES (a)**

GRÁFICO 3.1



FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

a. Cociente entre la dimensión media de las empresas de servicios y las industriales.

Un último aspecto relacionado con el tamaño de las empresas es el análisis del número de locales por empresa. En este sentido, la dispersión de la actividad de una empresa en distintos centros de trabajo podría ser mayor en los servicios debido a la necesidad que tienen muchos de ellos de estar próximos a su clientela, en tanto que las empresas industriales, al no estar sujetas (al menos tan firmemente) a la localización de la clientela, pueden obtener economías de escala mediante la concentración de su producción. No obstante, la dimensión de las empresas condiciona, sin duda, las posibilidades de dispersión espacial que cabe esperar que sean menores en las empresas pequeñas.

Los resultados obtenidos con la SBS confirman la apreciación anterior, dado que las empresas de servicios españolas utilizan 1,11 locales de media, frente a los 1,02 de la industria (véase el anejo estadístico)<sup>13</sup>. Los resultados disponibles para el resto de países señalan que las empresas de servicios de Francia y el Reino Unido poseen un mayor número de locales por empresa, debido probablemente a que la mayor dimensión de sus empresas les permite dispersar más su actividad para estar más próximas a sus clientes aunque, de nuevo, destaca el caso de las empresas de servicios Italianas, que presenta un número de locales muy reducido, inferior incluso al de sus empresas industriales.

**13.** Los datos basados en el DIRCE ofrecen resultados en la misma dirección, aunque con una diferencia menor (1,12 para servicios frente a 1,09 para industria); además, según se desprende de esta fuente el número de locales utilizados por las empresas de servicios aumenta con su dimensión, mientras que en la industria el fenómeno es, en líneas generales, el contrario.

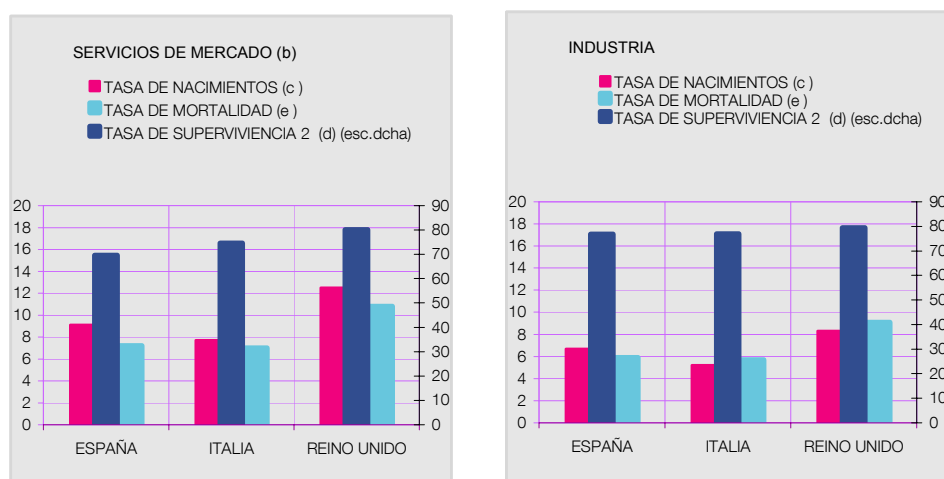
### 3.1.3 DEMOGRAFÍA EMPRESARIAL

El análisis de la demografía empresarial aporta información relevante, por cuanto la creación y la rotación de las empresas de un sector acaban determinando el grado de competencia y los incentivos a innovar de las empresas que operan en él<sup>14</sup>, influyendo de manera notable sobre la evolución de la productividad.

En general, se considera que los servicios presentan menores barreras a la creación o desaparición de empresas, ya que al ser menos intensivos en capital físico en relación con la industria, tanto la inversión inicial necesaria para la puesta en marcha de la empresa como el coste de oportunidad del capital no utilizado por su cierre son inferiores. En consecuencia, cabe esperar que tanto la tasa de creación como la de desaparición de empresas sean superiores en los servicios respecto a la industria. Los resultados obtenidos con la base SBS para España, Italia y el Reino Unido confirman esta tesis (véanse gráfico 3.2 y anejo estadístico)<sup>15</sup>.

DEMOGRAFÍA EMPRESARIAL (a)

GRÁFICO 3.2



FUENTE: Structural Business Statistics. Eurostat.

- a. Media del período 2000-2002.
- b. Servicios incluyen las divisiones G, H, I, J, K, excluyendo el grupo 7415 (Gestión de cartera de *holdings*.)
- c. Tasa de nacimientos: número de empresas creadas en el año t con respecto a las empresas activas en ese año.
- d. Tasa de supervivencia 2: número de empresas activas en el año t, habiendo nacido en el año t-2, con respecto al total de empresas creadas en t-2.
- e. Tasa de mortalidad: número de empresas que desaparecen en el año con respecto al total de empresas activas en ese año.

En concreto, las empresas españolas de servicios presentan una tasa de nacimiento del 9,1%, 2,4 pp por encima de las industriales, mientras que la tasa de defunción es del 7,2%, 1,3 pp superior a la de la industria. No obstante, este resultado se encuentra relacionado con la mayor participación en los sectores de servicios de las empresas de menor tamaño que, en general, presentan mayores tasas de rotación, ya que cuando se desagrega por tamaños, las diferencias en la tasa de creación y desaparición de las empresas industriales y de servicios son muy inferiores a las que se observan en el agregado.

<sup>14</sup>. En este sentido, cada vez hay mayor evidencia sobre la influencia de la dinámica empresarial sobre el comportamiento de la productividad de los servicios [véase, entre otros, Baldwin y Gu (2004)].

<sup>15</sup>. Estos resultados se ven refrendados en Comisión Europea (2004a).

Al igual que en la industria, la tasa de creación de empresas en los servicios se encuentra inversamente relacionada con el tamaño de estas, apreciándose una gran diferencia entre las empresas individuales –que, como ya se ha dicho, muestran un peso muy superior en los servicios que en la industria– y el resto.

La mayor rotación de las empresas de servicios también queda patente en la tasa de supervivencia a 2 años, que se sitúa en el 69,7% frente al 76,9% de la industria, aunque de nuevo las diferencias en el agregado se deben a la mayor importancia relativa de las empresas pequeñas, ya que las tasas de permanencia por tamaño son similares en la industria y los servicios.

Además, es interesante destacar la menor tasa de permanencia de las empresas españolas de servicios, en comparación con las de otros países, en tanto que en la industria apenas se aprecian diferencias. Este resultado se encuentra relacionado, de nuevo, con la elevada presencia de micro-empresas en la economía española, ya que, tanto en España como en Italia y el Reino Unido, las empresas de servicios de mayor tamaño tienen mayor probabilidad de supervivencia. Este resultado coincide con la evidencia que presentan López y Puente (2006) para la economía española con una fuente de información alternativa, aunque contrasta con los resultados de Audretsch et al. (1998) que con información para otros países concluyen que la relación entre tamaño y supervivencia no es tan clara en los servicios como en las manufacturas ya que la relativa ausencia de economías de escala en los primeros hace que las empresas pequeñas no presenten desventajas de costes frente a otras de mayor tamaño, de modo que pueden permanecer en el mercado. Aunque este punto debe ser analizado con mayor detalle, los resultados de este trabajo apuntarían a que, incluso en las actividades de servicios, el tamaño constituye un condicionante esencial de la probabilidad de sobrevivir de una empresa.

#### 3.1.4 DISPERSIÓN GEOGRÁFICA DE LAS EMPRESAS

Por lo que se refiere a localización espacial de la actividad, la necesidad de las empresas de servicios de situarse próximos a su clientela hace que, en principio, la producción de las distintas actividades presente una menor concentración territorial en comparación con la industria, aunque predominen en los grandes centros urbanos e industriales. La introducción de las nuevas tecnologías también favorece la dispersión territorial ya que al hacer innecesario el contacto físico entre el consumidor y el proveedor permite a las empresas aprovechar las ventajas de costes de algunas zonas más periféricas.

Cuando se analiza la distribución de la actividad industrial y de servicios (medida por el número de ocupados) por Comunidades Autónomas (CCAA), se aprecian pautas similares en ambos sectores (véase gráfico 3.3), al estar concentrada la actividad en las cinco comunidades que poseen un mayor número de habitantes (Andalucía, Cataluña, Comunidad valenciana, Madrid y País Vasco). No obstante, cuando se tiene en cuenta la dimensión de las CCAA (medida por la población censada en el año 2001), la dispersión de la actividad entre servicios e industria difiere, siendo superior, como era de esperar, en el caso de los servicios –como ilustra el hecho de que el coeficiente de variación por CCAA del número de empleados por habitante sea inferior en el caso de los servicios, indicando una distribución más homogénea entre CCAA–.

En términos de la ubicación de los locales, nuevamente se aprecia cómo los servicios se encuentran más uniformemente distribuidos que la industria, al presentar un

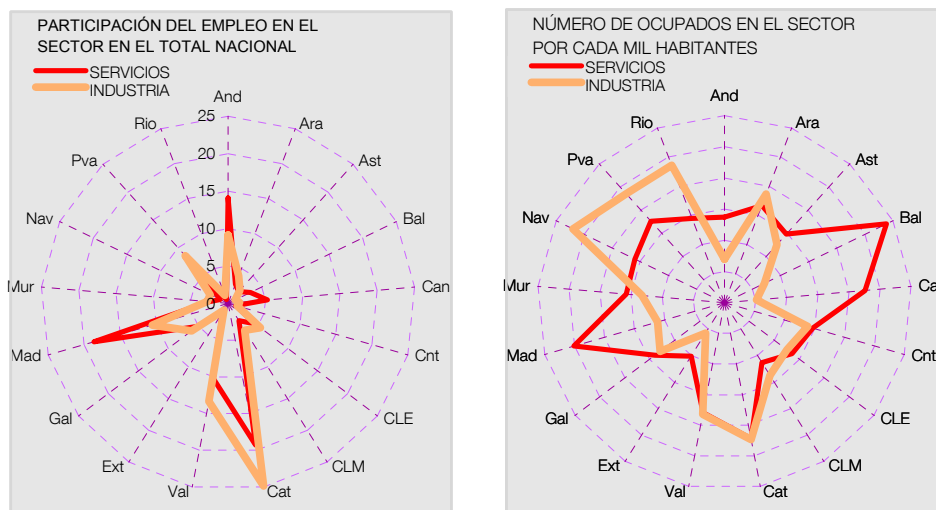


coeficiente de variación de 0,39 frente a 0,46, según los datos de SBS (esta información puede consultarse en el anejo estadístico)<sup>16</sup>.

Respecto a los países de la UE-4, considerando los ocupados en cada sector económico por cada 1.000 habitantes, en Alemania e Italia se verifica el mismo rasgo que en España, al presentar un coeficiente de variación inferior en los servicios que en la industria. En cualquier caso, la actividad de los servicios parece distribuirse de manera más heterogénea en España que en el resto de los países considerados.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS SERVICIOS SEGÚN OCUPADOS

GRÁFICO 3.3



FUENTES: Elaboración propia a partir de los datos de la EAS, EAC y EIE.

- Las series de número de ocupados por cada 1000 habitantes tienen ejes propios distintos para industria y servicios.
- And: Andalucía; Ara: Aragón; Ast: Asturias; Bal: Baleares; Can: Canarias; Cnt: Cantabria; Cle: Castilla-León.
- CLM: Castilla-La Mancha; Cat: Cataluña; Val: Com. Valenciana; Ext: Extremadura; Gal: Galicia; Mad: Madrid.
- Mur: Murcia; Nav: Navarra; Pva: País Vasco; Rio: La Rioja.

### 3.1.5 PRODUCTIVIDAD

Finalmente, las encuestas estructurales permiten analizar los niveles de productividad nominal de las distintas ramas de actividad. En este sentido, el nivel de productividad de los servicios en España es muy inferior al de la industria, tanto cuando esta magnitud se aproxima mediante la producción por ocupado como cuando se utiliza el valor añadido por ocupado (véase cuadro 3.3). Esta diferencia se encuentra asociada a la distinta estructura de las empresas según su tamaño. En efecto, si se observa el panel izquierdo del gráfico 3.4, destacan dos hechos: por un lado, la productividad aumenta con la dimensión de la empresa tanto para los servicios como para la industria; por otro, apenas existen diferencias en los niveles de productividad de la industria y de los servicios hasta una dimensión de 49 ocupados. En consecuencia, la mayor presencia de empresas pequeñas en los servicios –con igual productividad que las empresas industriales de la misma dimensión, pero inferior a la del resto de empresas– condiciona los distintos niveles de productividad observados en estos dos sectores económicos.

<sup>16</sup> Los datos del DIRCE nos permiten realizar esta comparación teniendo en cuenta el tamaño de los locales. Como ocurre para el total de empresas, en todas las dimensiones los locales de servicios están más repartidos en el territorio español que los industriales.

	ESPAÑA	UE-4	ALEMANIA	FRANCIA	ITALIA	REINO UNIDO
<b>SERVICIOS</b> VAB por ocupado (b)	29,2	42,9	45,8	44,9	33,5	44,8
- Un ocupado	23,4	46,4	107,3	68,6	25,1	54,7
- De 2 a 9 ocupados	23,9	36,9	38,3	38,6	26,7	48,2
- De 10 a 19 ocupados	30,6	42,4	40,7	43,6	36,0	47,8
- De 20 a 49 ocupados	33,8	47,7	47,5	45,5	42,1	53,5
- De 50 a 249 ocupados	37,0	50,2	48,6	47,6	42,1	58,1
- De 250 ó más ocupados	40,5	46,7	44,6	50,3	50,8	45,0
Producción por ocupado (b)	51,7	88,1	75,0	101,1	91,6	88,6
Coste laboral unitario (x100) (d)	29,7	27,7	32,7	31,9	16,3	27,8
Remuneración por ocupado (miles de €)	15,3	24,4	24,5	32,3	14,9	24,7
<b>INDUSTRIA</b> VAB por ocupado (b) (c)	43,2	56,4	57,0	54,7	45,5	70,1
- De 1 a 9 ocupados	22,5	30,3	28,4	35,2	24,9	43,6
- De 10 a 19 ocupados	28,0	35,8	33,4	38,6	33,4	43,7
- De 20 a 49 ocupados	33,7	43,2	42,5	41,7	42,2	47,3
- De 50 a 249 ocupados	44,6	49,7	49,6	44,8	51,7	52,3
- De 250 ó más ocupados	67,3	66,6	66,4	64,1	59,6	74,4
Producción por ocupado (b)	149,2	192,8	184,5	222,8	175,0	198,8
Coste laboral unitario (x100) (d)	16,5	18,8	22,9	17,0	14,2	18,6
Remuneración por ocupado (miles de €)	24,6	36,2	42,2	37,9	24,8	36,9

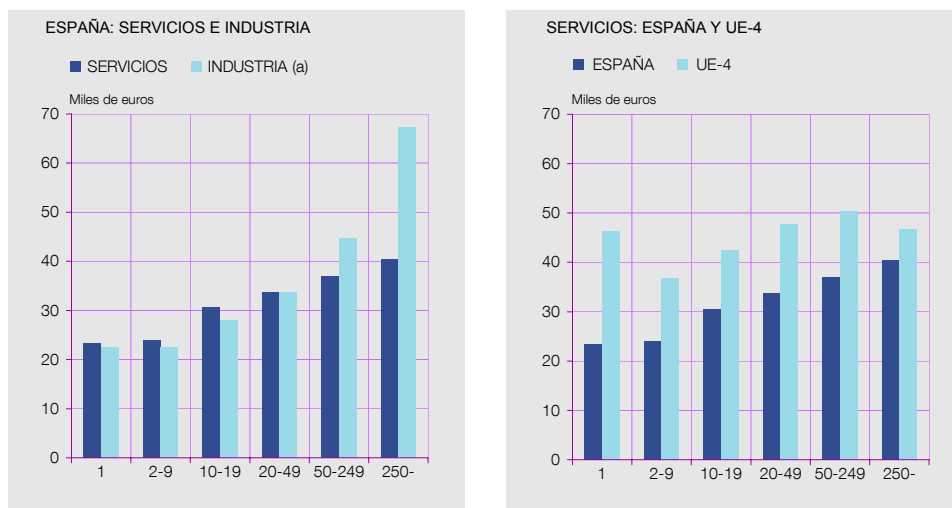
FUENTE: Structural Business Statistics. Eurostat.

a. Media del período 2000-2003 para los datos totales. Véanse las notas generales a los cuadros.

b. Miles de euros.

c. Sector de manufacturas.

d. Coste laboral unitario por unidad de producto.



FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

a. El dato de industria para los tramos de 1 ocupado y de 2 a 9 corresponde al relativo al tramo de 1 a 9 ocupados.

A su vez, la comparación con las empresas de servicios de otros países muestra dos rasgos importantes. En primer lugar, la elevada productividad de los empresarios individuales de la UE-4 –prácticamente el doble de la estimada para España– hace que no se verifique la relación observada en España en la que la productividad aumentaba con el tamaño. En segundo lugar, el nivel de productividad de la UE-4 es superior al español en todos los tamaños de empresa y, especialmente, en el caso de los empresarios individuales.

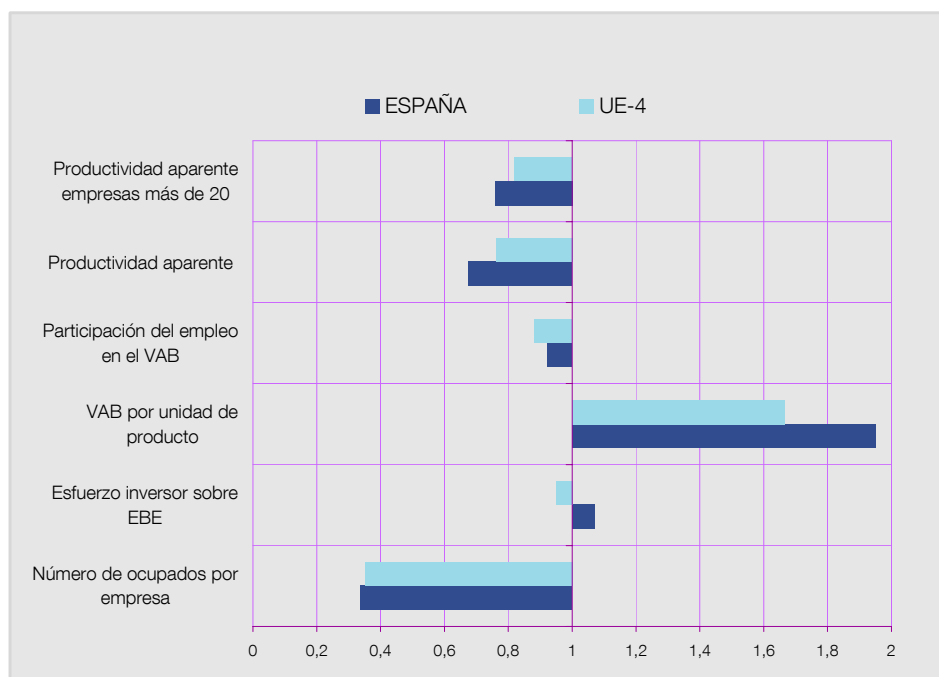
La menor productividad de las empresas de servicios españolas compensa en gran medida las ventajas que presentan en cuanto a los costes salariales. Así, mientras que la remuneración por ocupado en España supone el 63% de la correspondiente a la UE-4, en términos del coste laboral unitario la relación España/UE-4 aumenta hasta el 107%. En relación con los países de la UE-4, el coste laboral unitario de los servicios españoles supera al de Italia y Reino Unido, encontrándose muy próximo al de Alemania y Francia.

### 3.1.6 BALANCE DE LA COMPARACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES ENTRE INDUSTRIA Y SERVICIOS

Según se ha comentado en los subepígrafes anteriores, las empresas de servicios españolas son muy pequeñas, en comparación con las industriales, destacando la elevada presencia de empresas unipersonales y microempresas, que presentan un comportamiento muy diferenciado y que condicionan la valoración conjunta del sector servicios. Así, el hecho de que las empresas de servicios presenten un mayor dinamismo empresarial y que su nivel de productividad sea inferior a las industriales tiene su origen en la mayor presencia de las empresas de menor dimensión.

Por otro lado, el menor tamaño de las empresas de servicios españolas también podría justificar el hecho de que presenten un menor número de locales que las de la UE-4. Con todo, al igual que en esta área, la actividad de los servicios se encuentra distribuida de manera más uniforme en el territorio nacional que la actividad industrial.

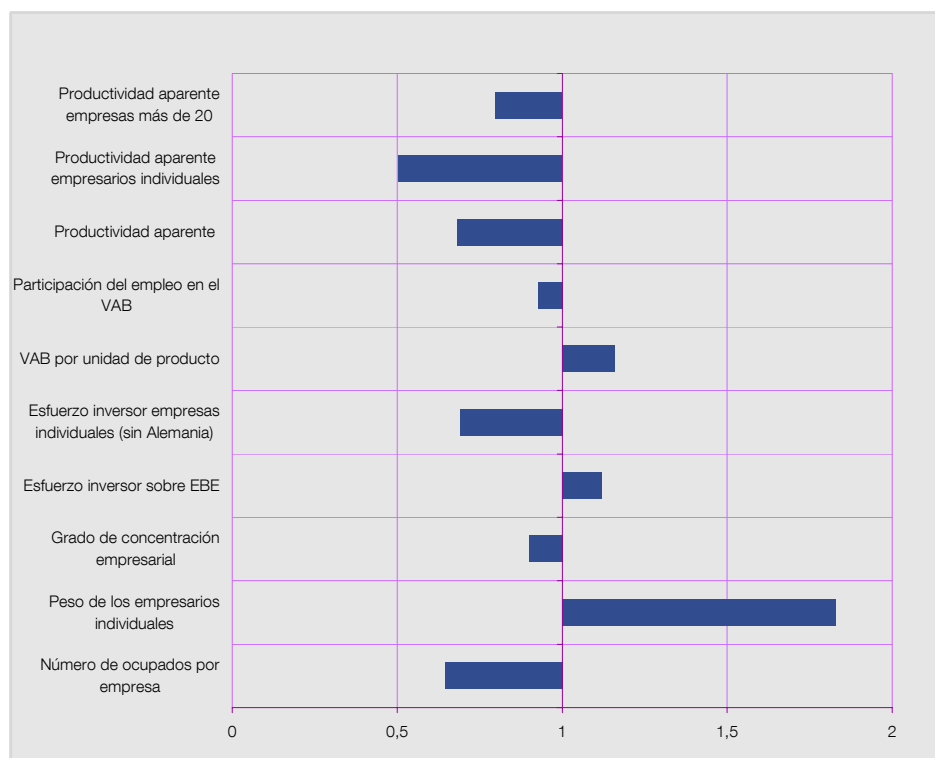
Para finalizar la comparación agregada de las empresas españolas industriales y de servicios, en el gráfico 3.5 se presentan en términos relativos algunas de sus características más relevantes, mediante el simple cociente de los valores alcanzados. Así, si en una característica determinada el cociente es 1, ello supone que toma el mismo valor en los servicios y en la industria, si es superior a 1, el valor de la característica es superior en los servicios y a la inversa si es menor que 1. Como puede apreciarse, el rasgo en el que más se diferencian estas dos ramas de actividad es en la generación de VAB por unidad de producto, muy superior en los servicios, así como en la dimensión de las empresas, muy superior en la industria. En el resto de características los resultados son más próximos a la unidad.



FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

En el mismo gráfico se muestran los resultados para la UE-4 y su comparación con los datos de España parece indicar que la relación servicios/industria en España es similar a la del resto de países, incluso en aquellas variables que muestran un rasgo diferencial más marcado entre ramas, como son la dimensión, la generación de VAB por producto y la productividad aparente.

Los rasgos más diferenciados de las ramas de servicios en España se distinguen al comparar las características de sus empresas con las de otros países, tal y como se muestra en el gráfico 3.6, donde se presenta el cociente de cada una de las características entre España y la UE-4. El primer rasgo donde se aprecian discrepancias muy elevadas es en el peso de los empresarios individuales, muy superior en España, lo que determina que la dimensión de las empresas sea, en promedio, inferior en España frente al resto. Por su parte, la productividad de los empresarios individuales es muy inferior en España, condicionando los resultados obtenidos para el conjunto de las empresas.



FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

### 3.2 Las divisiones de servicios

La rama de servicios se compone de una multitud de actividades tan heterogéneas, que el análisis conjunto realizado anteriormente adolece de una excesiva simplificación de su compleja realidad. En este apartado se aborda una primera desagregación de la rama, consistente en las catorce divisiones de servicios establecidas por la CNAE-1993, excluidas las actividades no de mercado así como las financieras. En el anejo estadístico se muestran dichas divisiones, su código CNAE-93 correspondiente y la denominación que se utiliza en los cuadros elaborados en este trabajo para abreviar su descripción. Asimismo, en dicho anejo se ofrece información detallada sobre los datos en los que se basan los siguientes resultados. Por otro lado, en el anejo 2 se realiza un breve repaso a las características estructurales de las empresas de los 38 grupos establecidos por la CNAE-93 contenidos en las divisiones anteriores.

#### 3.2.1 LA ESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS POR DIVISIONES

La actividad de los servicios españoles se encuentra muy orientada hacia las actividades de distribución comercial (al por menor y mayor), las empresariales, las relacionadas con el turismo (hostelería y transporte terrestre), las inmobiliarias y las de comunicación en términos de su VAB, según puede observarse en el cuadro 3.4. En cuanto al empleo en cada una de dichas divisiones, esos mismos sectores son los que muestran una mayor relevancia en el conjunto de los servicios, con la excepción de las actividades de comunicaciones y las inmobiliarias.

		ESPAÑA	UE-4	ALEMANIA	FRANCIA	ITALIA	REINO UNIDO
PESO EN EL VAB	50. Venta de vehículos y combustible	4,97	5,26	5,63	4,39	5,00	5,62
TOTAL DE	51. Comercio al por mayor	17,52	14,65	13,85	15,04	17,49	13,84
SERVICIOS (b)	52. Comercio al por menor	15,13	14,10	13,83	15,29	14,35	13,44
	55. Hostelería	9,39	5,77	4,03	6,16	7,55	6,24
	60. Transporte terrestre	8,00	5,77	5,16	7,38	7,81	4,34
	61. Transporte marítimo	0,22	0,57	0,89	0,25	0,73	0,44
	62. Transporte aéreo	1,16	0,93	0,02	1,09	0,62	1,75
	63. Act.anexas a transporte	4,55	4,93	5,83	4,51	5,38	4,22
	64. Correos y telecomunicaciones	7,38	8,09	7,50	8,47	9,96	7,53
	70. Actividades inmobiliarias	9,76	7,50	11,71	6,99	4,51	5,51
	71. Alquiler de maquinaria	1,94	2,42	2,60	2,75	0,71	2,79
	72. Actividades informáticas	3,20	6,04	5,50	4,98	5,65	7,38
	73. Investigación y desarrollo	0,27	0,61	0,72	0,49	0,38	0,71
	74. Otras actividades empresariales	16,52	23,35	22,72	22,23	19,86	26,19
PESO EN EL EMPLEO TOTAL	50. Venta de vehículos y combustible	5,15	5,39	5,51	5,51	6,06	4,81
DE SERVICIOS (c)	51. Comercio al por mayor	14,51	11,49	11,17	12,41	13,96	9,69
	52. Comercio al por menor	22,53	22,90	23,47	20,00	22,58	24,50
	55. Hostelería	15,45	11,78	9,85	9,85	12,29	14,39
	60. Transporte terrestre	7,55	6,33	6,11	8,55	7,29	4,50
	61. Transporte marítimo	0,11	0,21	0,24	0,20	0,30	0,14
	62. Transporte aéreo	0,54	0,60	0,41	0,88	0,32	0,75
	63. Act.anexas a transporte	2,72	3,65	4,26	3,56	4,08	2,94
	64. Correos y telecomunicaciones	2,70	4,72	5,18	5,70	3,67	4,32
	70. Actividades inmobiliarias	3,38	3,31	3,41	3,78	3,03	3,09
	71. Alquiler de maquinaria	1,00	0,92	0,72	1,00	0,42	1,34
	72. Actividades informáticas	2,37	4,04	3,27	3,88	4,47	4,55
	73. Investigación y desarrollo	0,23	0,57	0,69	0,38	0,31	0,76
	74. Otras actividades empresariales	21,77	24,07	25,71	24,32	21,23	24,22

FUENTE: Structural Business Statistics.

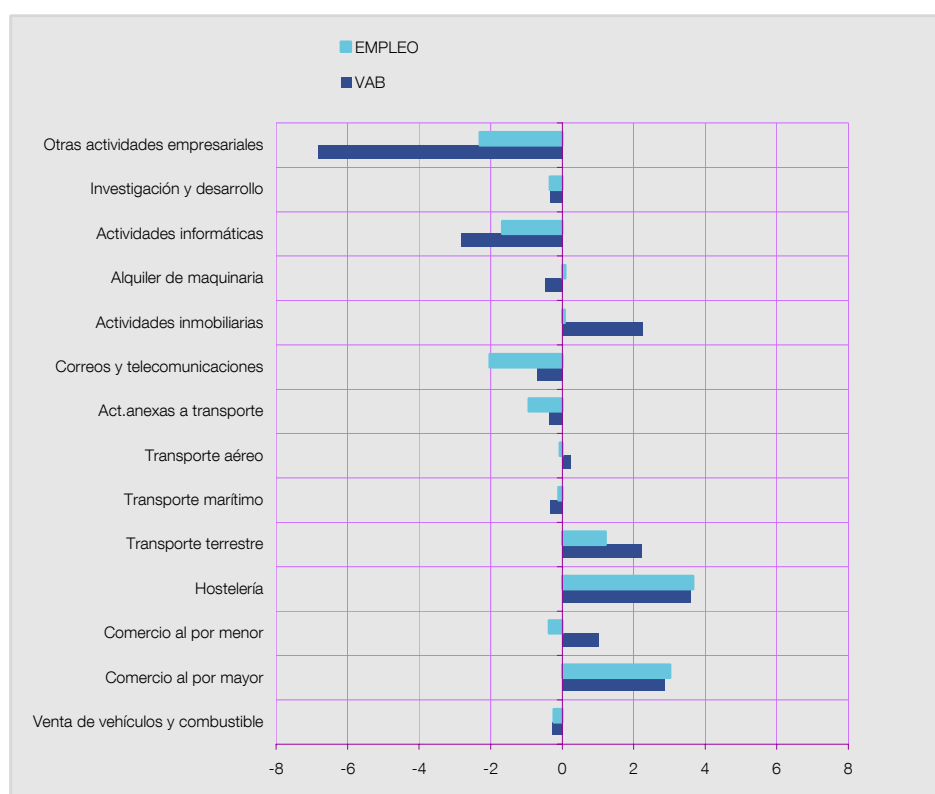
a. Media del período 2000-2003.

b. Peso en el VAB total de servicios: participación del VAB de la división en el total.

c. Peso en el empleo total de servicios: participación del empleo en la división en el total.

A primera vista, la estructura de los servicios españoles es, en líneas generales, similar a las de los países europeos considerados, dada la coincidencia en las divisiones que presentan mayor y menor participación en el VAB total. Sin embargo, existen diferencias en la participación relativa de cada división en España y en el resto de países. Como se aprecia en el gráfico 3.7, las divisiones que presentan una menor presencia relativa en la economía española se concentran en algunas actividades caracterizadas por una elevada imbricación en el tejido empresarial, como las otras actividades empresariales y las actividades informáticas. En el polo opuesto, la especialización de la economía española en el turismo con respecto a los países considerados se hace evidente en la mayor importancia de la hostelería y del transporte terrestre. Además, los servicios españoles presentan una mayor especialización en el sector de comercio al por mayor, posiblemente derivado del menor tamaño de las empresas minoristas que amplía el ámbito de actuación de los mayoristas. Finalmente, también destaca la mayor presencia relativa de las actividades inmobiliarias, asociada a la expansión del sector inmobiliario en la última década.

En términos de empleo, las diferencias son más tenues, al menos en aquellas divisiones en las que la economía española muestra una menor especialización, como es el caso de las otras actividades empresariales, las informáticas y las de comunicaciones. Como ocurría con el VAB, en hostelería y comercio al por mayor el peso del empleo es superior en España que en la UE-4, fenómeno que también se produce en el transporte terrestre.



FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

### 3.2.2 GENERACIÓN DE VALOR AÑADIDO Y ESFUERZO INVERSOR

La mayor generación de valor añadido por unidad de producto en los servicios españoles respecto al resto de países es una característica común a la mayoría de las divisiones, con la significativa excepción, por su elevada participación relativa en el conjunto de los servicios, de la hostelería y las actividades inmobiliarias.

Como ya se comentó en términos agregados, la participación del factor trabajo en el valor añadido es inferior en España a la observada en la UE-4. Esta situación es general a la mayoría de divisiones, aunque de forma más destacada en las de transporte y telecomunicaciones<sup>17</sup>. No obstante, existen divisiones en las que el peso del empleo en el VAB es superior en España, entre las que destacan las actividades empresariales (alquiler de maquinaria, actividades informáticas y otras actividades empresariales), si bien, como ahora se verá, no se aprecian diferencias en el esfuerzo inversor de estas actividades en comparación con la UE-4.

Por lo que se refiere al esfuerzo inversor, las distintas características técnicas de las actividades del sector de servicios conllevan, inexcusablemente, un grado dispar de necesidades de inversión. Definiendo el esfuerzo inversor en términos de su excedente bruto de explotación, la mayor ratio correspondería al alquiler de maquinaria (1,4), al que

<sup>17</sup>. Asimismo, investigación y desarrollo también presenta una apreciable diferencia negativa con respecto a la UE-4, aunque este resultado debe ser tomado con cautela ante la dificultad del concepto de valor añadido en esta división.

seguirían algunas de las divisiones relacionadas con el transporte como transporte marítimo, aéreo y actividades anexas. En el polo opuesto, son las actividades informática y las otras actividades empresariales las que menor esfuerzo inversor presentan. Este comportamiento no es exclusivo de la economía española ya que, de hecho, el esfuerzo de las empresas españolas en estas últimas divisiones supera al de sus homólogas europeas. Por el contrario, en las divisiones relacionadas con el transporte, correos y telecomunicaciones y en las actividades inmobiliarias el esfuerzo inversor es inferior al de las empresas de la UE-4.

Cuando se analiza el esfuerzo inversor teniendo en consideración la dimensión de la empresa, las empresas individuales españolas realizan un esfuerzo inversor inferior a las de la UE-4, característica que se verifica en divisiones tan dispares como la venta de vehículos, las actividades informáticas y, especialmente, las actividades anexas a transporte. Dentro de la tónica general de menor esfuerzo inversor de las empresas españolas resulta especialmente destacable la diferencia existente entre el esfuerzo de las empresas españolas de hostelería (0,06) y el de las similares de la UE-4 (0,44).

En el caso de las empresas de mayor dimensión (20 o más trabajadores) no parece existir un comportamiento idiosincrásico en España, dado que sus ratios de inversión se encuentran en línea con los de la UE-4 en prácticamente todas las divisiones. Las divisiones en las que las grandes empresas españolas realizan un mayor esfuerzo son las correspondientes al comercio en su conjunto, la hostelería, el transporte terrestre y, apreciablemente, el alquiler de maquinaria.

Por último, como se mencionó anteriormente, el análisis comparado del tipo de inversión realizada únicamente se puede realizar para las actividades comerciales, ante la ausencia de datos para el resto de divisiones. Según los resultados obtenidos, las empresas comerciales españolas muestran un sesgo en su inversión hacia los terrenos, construcción y edificaciones, que representan más del 50% del total de inversión, cifra superior a la observada en los países de la UE-4. Este resultado es relevante ya que el impacto sobre la productividad que se deriva de la inversión en maquinaria y equipo es, en general, más elevado que el de la inversión en construcciones.

### 3.2.3 DIMENSIÓN DE LAS EMPRESAS

El tamaño de la empresa española de servicios es reducido. No obstante, existen algunas divisiones, ligadas al sector de transporte y comunicaciones, cuya dimensión es elevada. En efecto, el transporte marítimo, correos y telecomunicaciones y, sobre todo, el transporte aéreo superan ampliamente en dimensión al resto de los servicios, hecho que también se aprecia en los países europeos considerados. Respecto a estos, únicamente el transporte marítimo y el aéreo y las actividades informáticas presentan un tamaño empresarial que supera al de la UE-4.

Paradójicamente, dentro de las actividades de transporte y comunicaciones se localiza una de las divisiones con menor dimensión de las empresas, el transporte terrestre, con un tamaño empresarial casi un tercio inferior al de las empresas de la UE-4. Otras divisiones de dimensión reducida son las actividades inmobiliarias y el comercio al por menor.

Un hecho que determina de forma fundamental la dimensión media de las empresas es la presencia de empresarios individuales. Así, con la excepción de las divisiones antes destacadas como de gran dimensión (transporte marítimo, aéreo y telecomunicaciones), el peso de las empresas unipersonales supera en todos los casos el 7% del total del empleo

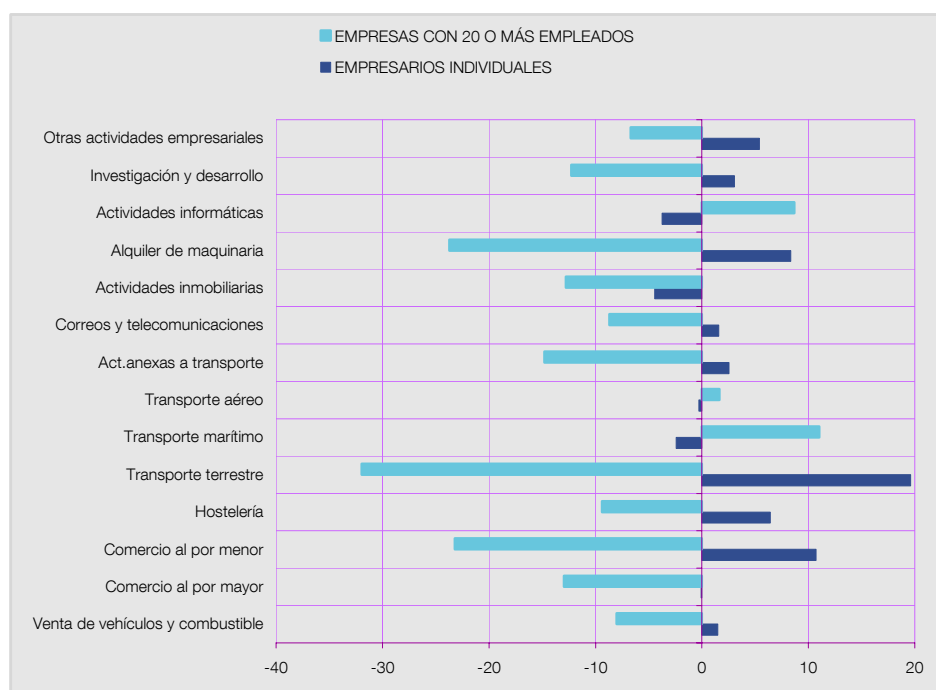


de la división correspondiente, llegando a alcanzar el 26% en el transporte terrestre. Este fenómeno queda aún más patente cuando se comparan los datos españoles con el conjunto del resto de países europeos considerados.

El gráfico 3.8 muestra la diferencia del peso de los empresarios individuales en sus respectivas divisiones entre España y la UE-4. Un primer hecho destacable es el predominio de las actividades en las que España muestra una mayor proporción de empresarios individuales. Las únicas excepciones se encuentran en algunas actividades de transporte (aéreo y marítimo) y en las actividades inmobiliarias e informáticas. La diferencia entre las divisiones anteriores es que mientras las relativas al transporte registran una participación de empresarios autónomos especialmente baja (0% en el aéreo y 0,5% en el marítimo), en el caso de las actividades inmobiliarias es una de las divisiones con mayor presencia de este tipo de empresas (20%), no siendo despreciable en las actividades informáticas (8%).

DIFERENCIA DEL PESO DEL EMPLEO EN LA DIVISIÓN SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESA ENTRE ESPAÑA Y LA UE-4

GRÁFICO 3.8



FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

Dentro de la pauta general de la economía española hay que destacar el caso del transporte terrestre, que presenta hasta 20 pp más que la UE-4, siendo, por otro lado, la actividad española con mayor peso de empresarios individuales (26%). Asimismo, el comercio minorista muestra hasta 10 puntos más que en la UE-4. Otros sectores destacados, que superan los 5 pp de diferencia, son el alquiler de maquinaria, la hostelería y las otras actividades empresariales.

Respecto a las empresas de mayor tamaño que emplean 20 o más ocupados, la visión que nos ofrece el gráfico 3.8 es prácticamente la inversa: únicamente en el transporte marítimo y en las actividades informáticas hay más presencia de empresas españolas grandes. También se registra este hecho en el transporte aéreo, aunque las diferencias son

muy escasas. En el resto de divisiones, la importancia de la gran empresa es inferior en España.

La valoración global de la estructura de las empresas según su dimensión puede obtenerse analizando la medida de concentración empresarial definida con anterioridad en este trabajo. Los resultados para los sectores de servicios españoles indican que los mayores grados de concentración se sitúan en correos y telecomunicaciones (97%), actividades informáticas (88%), investigación y desarrollo (81%) y venta de vehículos y combustible (79%)<sup>18</sup>. Esta última división resulta reseñable, en la medida que no destaca ni por una reducida presencia de empresas individuales (7%) ni por un gran peso de las empresas grandes (37%).

En términos comparados con la UE-4, las distintas divisiones de servicios españoles muestran, en general, un grado de concentración inferior con las únicas excepciones de venta de vehículos y combustible, actividades anexas al transporte, correos y telecomunicaciones y, finalmente, actividades informáticas. Es en este último caso donde se registra una diferencia apreciable en el grado de concentración (7,3 puntos).

#### 3.2.4 DEMOGRAFÍA EMPRESARIAL<sup>19</sup>

Uno de los elementos que están contribuyendo a la expansión de los servicios en la economía española es la transformación estructural que están experimentando las empresas industriales materializada en la externalización de los servicios que realizaban ellas mismas como parte de los consumos intermedios necesarios para su actividad. Este hecho se muestra claramente en el análisis de la creación de empresas, dado que son las actividades empresariales e inmobiliarias las que presentan una tasa de creación de empresas muy superior al resto. A este grupo hay que unir correos y telecomunicaciones, sector que se encuentra en una fase de apreciable expansión impulsada por grandes avances tecnológicos que han multiplicado la demanda de sus servicios. El sector que presenta un menor dinamismo empresarial corresponde al transporte terrestre, fenómeno que se explica por el elevado número de empresas –recordemos la fuerte presencia de empresas individuales– que hace que esta ratio sea menor que en otras divisiones.

La desaparición de empresas se encuentra más repartida entre las distintas áreas de los servicios, aunque precisamente las divisiones que presentan una mayor tasa de creación (actividades informáticas, investigación y desarrollo y correos y telecomunicaciones) son las que muestran también mayores tasas de destrucción de empresas. Es de destacar la elevada tasa de mortalidad del comercio al por menor y de la hostelería, sectores que pueden considerarse como más tradicionales dentro de los servicios.

El efecto conjunto del nacimiento y desaparición de empresas puede analizar mediante la tasa de supervivencia a 2 años, la cual alcanza los valores máximos en las divisiones relacionadas con el transporte: terrestre, aéreo, marítimo y actividades anexas, grupo al que podríamos unir la venta de vehículos y combustible y las actividades inmobiliarias que también muestran una elevada tasa de supervivencia.

Cuando se considera el tamaño de las empresas, la relación observada en términos agregados entre dimensión y dinamismo empresarial se mantiene en todas las divisiones

---

<sup>18</sup>. Estos resultados son similares a los estimados por Núñez y Pérez (2001).

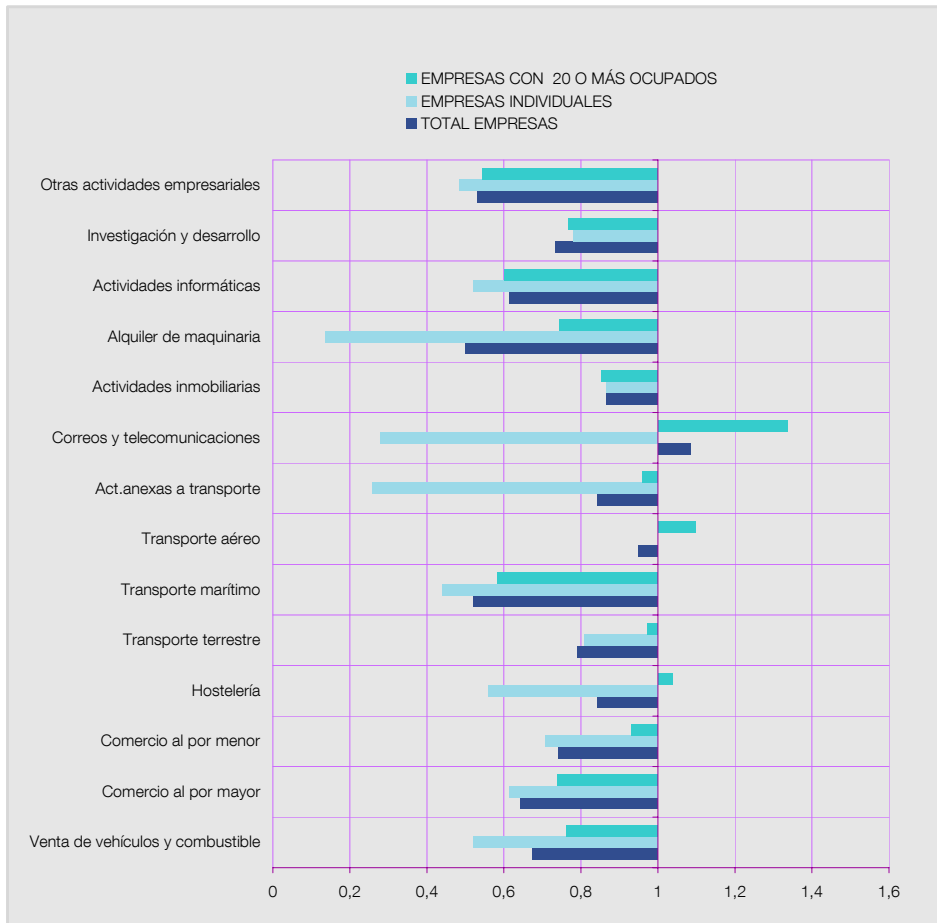
<sup>19</sup>. En este caso no se aborda una comparación internacional, dado que los datos disponibles se limitan a Italia y el Reino Unido.

de servicios. Así, se observa que son las empresas de menor tamaño las que muestra una tasa de creación superior, aunque esta facilidad de entrada en el mercado se ve contrarrestada por una mayor tasa de destrucción, de forma que el resultado neto supone una menor probabilidad de permanencia en el mercado al cabo de dos años después de su creación.

### 3.2.5 PRODUCTIVIDAD

El nivel de productividad aparente del trabajo en las empresas españolas, medida por el cociente entre el valor añadido nominal y el número de ocupados en cada división para el conjunto del período 2000-2003, muestra una elevada heterogeneidad entre divisiones. Así, la productividad se encuentra entre los 17 mil euros de hostelería y los 84 mil de las actividades inmobiliarias. Esta característica no debe resultar sorprendente dadas las diferencias en el grado de competencia y en la intensidad de capital de los distintos sectores. Por ello, en cada una de las actividades, se hace prácticamente imprescindible comparar los resultados con los obtenidos para la UE-4.

En el gráfico 3.9 se muestra el nivel de productividad relativo de las empresas españolas respecto al de las empresas de la UE-4, tanto para el total de empresas como considerando su tamaño. El primer aspecto destacable es que en la práctica totalidad de sectores, las empresas españolas presentan un nivel de productividad nominal inferior al resto. Para el total de empresas la única excepción se encuentra en correos y telecomunicaciones, gracias a sus empresas más grandes, dimensión en la que las empresas españolas de transporte aéreo y hostelería superan a las de la UE-4. Para el resto de divisiones la desventaja en productividad se reproduce de forma general, tanto en sectores más tradicionales, comercio, como de más reciente expansión, actividades empresariales en general. Por otro lado, un elemento común a las distintas actividades de servicios –con excepción de investigación y desarrollo, actividades inmobiliarias y transporte terrestre– es que la desventaja de las empresas españolas se agudiza en el caso de los empresarios individuales.



FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

a. No existen empresas individuales para transporte aéreo en España

**Recuadro 1: Descomposición del diferencial de productividad con la UE-4**

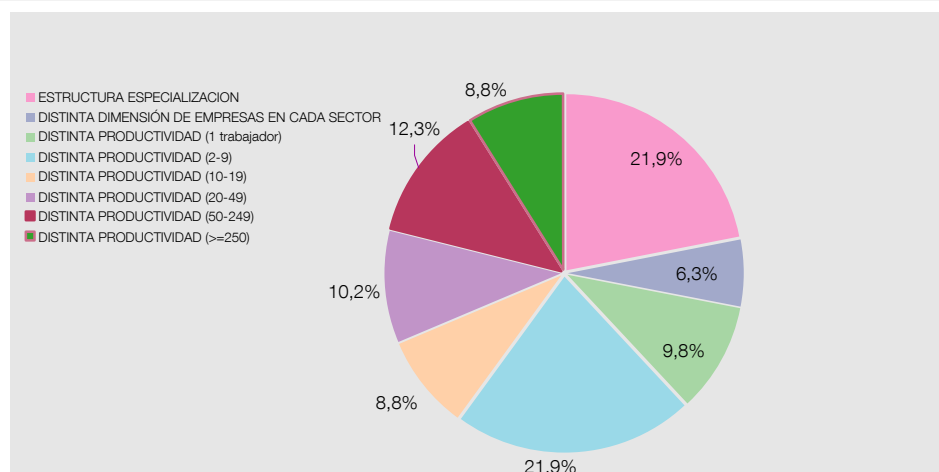
Con el fin de analizar con mayor detalle la influencia de la estructura de especialización y de la dimensión empresarial sobre las diferencias en los niveles de productividad del conjunto de las ramas de servicios españolas, en relación con la UE-4, se ha realizado un ejercicio donde se descompone ese diferencial en tres factores: en primer lugar, el porcentaje de ese diferencial que se deriva de las diferencias en la estructura de especialización sectorial; en segundo lugar, el porcentaje que explica el mantenimiento de una estructura por tamaño de empresas distinta de la de la UE-4; y finalmente, el porcentaje explicado por la existencia de distintos niveles de productividad para cada tamaño de empresa.

En este sentido, cabe recordar que la variable de productividad es nominal, al elaborarse como el cociente entre el valor añadido a precios corrientes y el número de empleados. En consecuencia, los resultados que se presentan deben interpretarse con cautela.

Como se aprecia en el gráfico adjunto, las diferencias en la estructura sectorial de España frente a la UE-4 explican en torno a un 22% del total de diferencial de productividad, en consonancia con la mayor importancia relativa en la estructura de los servicios españoles de actividades que en general muestran menores niveles de productividad (como el turismo).

Por su parte, la aportación de la distinta estructura por tamaño de empresas, dentro de cada sector, es muy reducida. Esto es, la mayor presencia en la economía española de empresas de menor dimensión que en general presentan menores niveles de productividad frente a otras de mayor tamaño no es un elemento decisivo a la hora de explicar las diferencias en los niveles de productividad frente a otras economías europeas.

#### DESCOMPOSICIÓN DEL DIFERENCIAL DE PRODUCTIVIDAD CON LA UE (a)



FUENTES: INE y Banco de España.

a. Porcentaje de la diferencia entre el nivel de productividad del conjunto de los servicios españoles y europeos explicado por cada uno de los factores.

En cambio, la mayor parte del diferencial de productividad se encuentra relacionado con la existencia de distintos niveles de productividad para cada tamaño empresarial. Además, la contribución de las diferencias que existen en el segmento de 1 a 9 trabajadores es especialmente significativa.

En síntesis, las diferencias en los niveles de productividad nominal de las empresas de servicios españolas en relación con las europeas parecen tener su origen en la existencia de diferencias genuinas en la eficiencia de las empresas y en el patrón de especialización sectorial, más que en la estructura por tamaño de las empresas.

#### 3.2.6 COSTE LABORAL UNITARIO

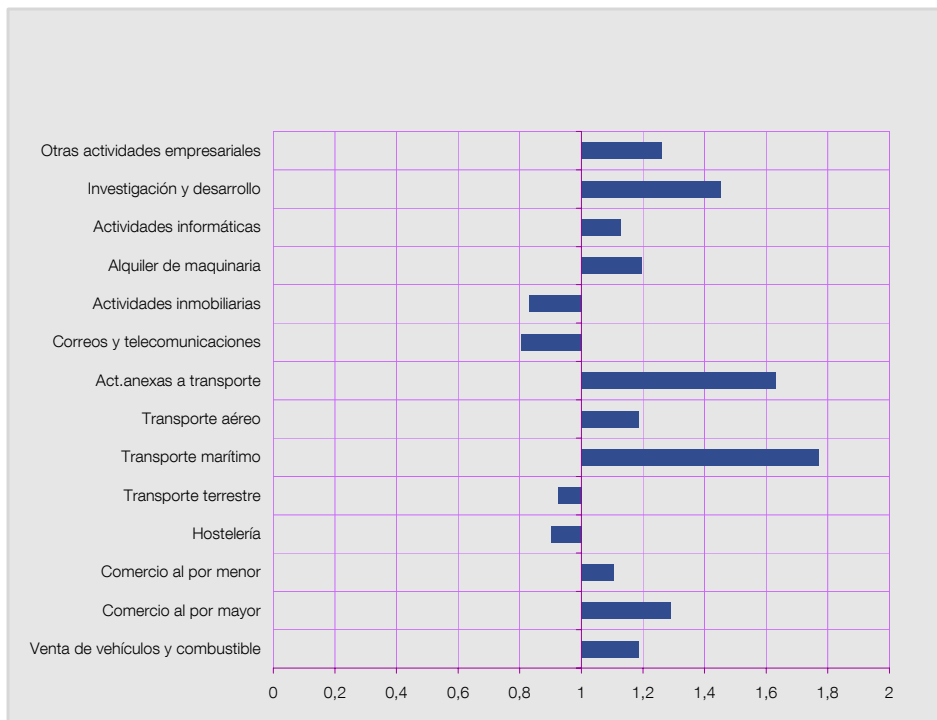
Una vez observada la desventaja comparativa existente entre las empresas españolas y las de los países considerados en términos de productividad, conviene analizar si las diferencias salariales existentes entre estos dos ámbitos geográficos compensan dicha desventaja. En el gráfico 3.10 se presentan los costes laborales unitarios (CLU) para cada división de servicios para España en relación con la UE-4<sup>20</sup>. La conclusión es clara: en general los CLU son más elevados en las empresas españolas, especialmente en el transporte marítimo, las actividades anexas al transporte y la investigación y desarrollo.

20. Esta variable de costes laborales unitarios se elabora como el cociente entre los gastos laborales por empleado y el valor añadido nominal por ocupado.

No obstante, existen excepciones, y destacables dado su peso en el conjunto de los servicios, como son las actividades inmobiliarias, el transporte terrestre, el comercio y la hostelería.

**COSTE LABORAL UNITARIO RELATIVO DE LAS DIVISIONES DE SERVICIOS DE ESPAÑA FRENTE A LA UE-4**

GRÁFICO 3.10



FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

### 3.2.7 BALANCE DE LAS CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE LAS EMPRESAS DE LAS RAMAS DE SERVICIOS

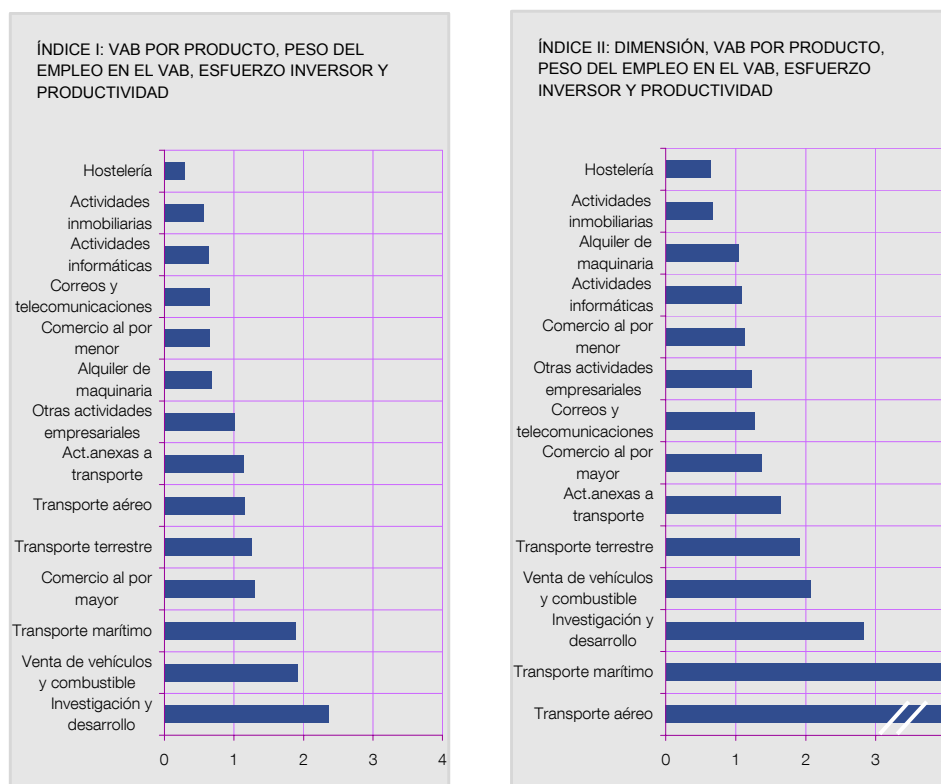
Para sintetizar las diferencias y similitudes de las empresas españolas en las distintas divisiones de servicios, respecto a sus homólogas europeas se ha elaborado un índice que agrupa los resultados de distintas características. Naturalmente la elección de una u otra característica resulta crucial para las conclusiones que se desprenden de estos índices. Por ello se han estimado dos índices: el primero de ellos, el índice I, resulta de la suma, en términos absolutos, de las discrepancias de los cocientes de las distintas características respecto a la unidad (que representa la igualdad entre las empresas españolas y las de la UE-4). Las características incluidas son: la participación del empleo en el VAB, la generación de VAB por unidad de producto, el esfuerzo inversor sobre el EBE y la productividad. En el caso del índice II se amplía el conjunto anterior de características para considerar la dimensión de las empresas.

En el gráfico 3.11 se presentan las distintas divisiones de actividad de servicios ordenadas según el valor de su correspondiente índice. En el caso del índice I (que no incluye la dimensión de las empresas) la mayor proximidad con las empresas de la UE-4 se produce en sectores tradicionales de servicios como la hostelería y el comercio al por menor, así como en actividades de más reciente expansión como son las de correos y telecomunicaciones, las actividades inmobiliarias, informáticas y de alquiler de maquinaria.

En el polo opuesto se encuentra investigación y desarrollo, y, a cierta distancia de esta, la venta de vehículos y combustible y el transporte marítimo.

## ÍNDICE DE PROXIMIDAD CON LA UE-4

GRÁFICO 3.11

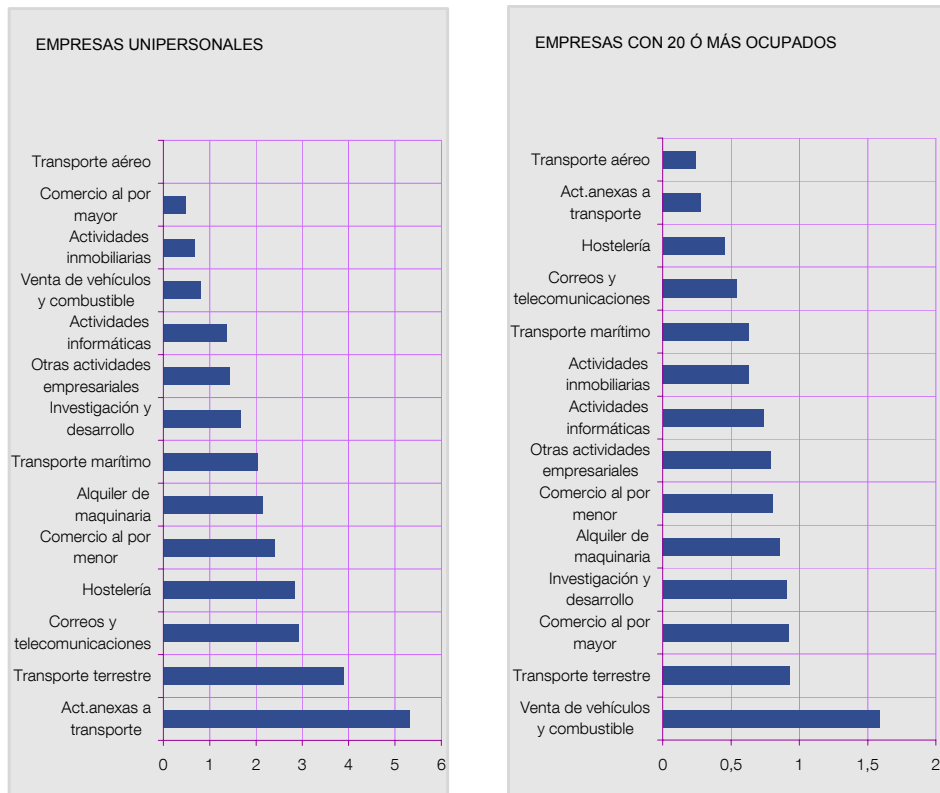


FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

- Suma de las diferencias con la unidad de los cocientes entre España y la UE-4 para las características correspondientes.
- El transporte aéreo en el caso del índice II alcanza un valor de 6,6.

En el caso del índice II (una vez se considera la dimensión de las empresas) los sectores más próximos continúan siendo los mismos que con el índice I, con la excepción de correos y comunicaciones, que se sitúa en una posición intermedia. En cuanto a los sectores más lejanos, a las tres divisiones comentadas con el índice I se les une el transporte aéreo, que se muestra claramente alejado de los demás, debido a la enorme dimensión de las empresas españolas en este sector.

Como se ha apreciado a lo largo de este trabajo, la dimensión de las empresas españolas es un elemento diferencial de éstas con respecto a las de la UE-4, que se deriva, entre otros factores, de la elevada presencia de trabajadores autónomos en la rama de servicios de la economía española. En este contexto, resulta de interés analizar las diferencias o similitudes entre las empresas españolas y las de la UE-4, distinguiendo entre empresas individuales, por un lado, y empresas grandes, de 20 o más ocupados, por otro. En este caso, el índice de proximidad utilizado considera el peso en el empleo total de la división, el esfuerzo inversor y la productividad total aparente. Los resultados se presentan en el gráfico 3.12.



FUENTES: Elaboración propia.

- a. Suma de las diferencias con la unidad de los cocientes entre España y la UE-4 para peso de los ocupados en el empleo total de la división, esfuerzo inversor y productividad.
- b. El transporte aéreo español no tiene empresas individuales.
- c. El esfuerzo inversor está calculado para Francia, Italia y Reino Unido.

La dimensión de las empresas resulta determinante en cuanto a la mayor proximidad o lejanía de una división de servicios. Un ejemplo claro de esto lo constituye la rama de actividades anexas al transporte: en términos de empresas unipersonales es la división que observa una mayor diferencia con sus homólogas de la UE-4, sin embargo cuando se trata de grandes empresas es la división que se muestra más próxima a las empresas del entorno europeo, aparte de las de transporte aéreo. Situaciones similares se encuentran en el comercio al por mayor o en la venta de vehículos y combustible. No obstante, también existe algún sector que mantiene grandes diferencias con las empresas de la UE-4 independientemente de su tamaño como es el de transporte terrestre.



#### 4 Innovación y progreso técnico en el sector de servicios

Una característica que se atribuye a las actividades de servicios es su escasa capacidad para generar innovaciones e incorporar el progreso técnico. Sin embargo, los avances en las tecnologías de la información y comunicaciones han abierto nuevas vías para la innovación en los servicios y, en consecuencia, cada vez hay más evidencia que contradice esa afirmación y reconoce la importancia creciente que desempeñan algunas de esas actividades tanto en la utilización y difusión de las nuevas tecnologías, como en su proceso de generación [véanse, entre otros, van Ark, Broersma y de Jong (1999) y OECD (2001a)].

Estos trabajos destacan que el proceso de innovación de los servicios presenta características específicas respecto a la innovación industrial, lo que dificulta enormemente su medición a través de las estadísticas disponibles que, en su concepción inicial, se orientaban hacia la cuantificación y el análisis de la innovación en los sectores manufactureros [véase Evangelista et al. (1998)]. Así, la mayoría de las encuestas sobre innovación se refieren en exclusiva a los gastos destinados a la introducción de mejoras de carácter tecnológico –entendidas éstas como la introducción en el mercado de servicios, productos o procesos nuevos o mejorados–. No obstante, la evidencia demuestra que la innovación de las ramas de servicios se encuentra más ligada a la introducción de cambios en los procesos organizativos o en la forma de distribución comercial y en las relaciones con el cliente [véanse Lööf (2004) y Howells y Tether (2004)]<sup>21</sup>. En consecuencia, las cifras disponibles proporcionan una visión negativamente sesgada sobre la actividad innovadora de estas actividades en relación con la industria. Así, por ejemplo, los resultados de las encuestas de gasto en I+D, que constituyen una de las fuentes de información básicas para analizar el esfuerzo innovador de las empresas industriales, señalan que la participación de los servicios en el total de gastos en I+D de las principales economías de la UE y de Estados Unidos presenta registros muy inferiores a la participación de este sector en el valor añadido total de la economía, con un rango de variación muy amplio que oscila desde el 8,5% estimado para Alemania en el año 2003, hasta el 42,7% de la economía española y que refleja, en buena medida, la existencia de diferencias metodológicas en lo que se refiere a la cobertura sectorial y por tamaños de las empresas encuestadas. Por su parte, otros indicadores que se emplean habitualmente para analizar los resultados del proceso de innovación –como, por ejemplo, el número de patentes–, tampoco resultan adecuados en el caso de los servicios ya que en muchas ocasiones las innovaciones de estos sectores no reúnen las condiciones para ser patentadas, siendo susceptibles de otras formas de protección de la propiedad intelectual de carácter menos formal, como el secreto de fábrica.

En la actualidad, la encuesta de innovación tecnológica elaborada por la Comisión Europea y por los respectivos institutos de estadística nacionales de la UE constituye la fuente estadística que proporciona una perspectiva más adecuada sobre el esfuerzo innovador de las empresas. Esto es así si se considera que comprende no solo el gasto en I+D interno y externo realizado por la empresa, sino también el gasto en diseño e ingeniería industrial, la adquisición de maquinaria y bienes de equipo destinados específicamente a la introducción de productos, servicios o procesos nuevos o sensiblemente mejorados, la adquisición de tecnología inmaterial (derechos de uso de patentes, licencias, invenciones

---

21. De hecho, el nuevo Manual de Oslo de la OCDE, que constituye la guía metodológica para la elaboración de las encuestas de innovación, ha ampliado recientemente el ámbito conceptual de estas encuestas extendiéndolas a la innovación de marketing y de organización [véase OCDE, 2005].

no patentadas, etc.) y los gastos de formación y comercialización relacionados con la introducción de nuevos productos o procesos<sup>22</sup>. Con todo, cabe enfatizar que los resultados de esta encuesta se circunscriben exclusivamente a las actividades realizadas en el ámbito de la innovación tecnológica, dejando al margen las innovaciones de carácter organizativo o comercial que pueden constituir un elemento esencial en la estrategia innovadora de las empresas de servicios. A pesar de estas limitaciones, la comparación internacional de los resultados de esta encuesta puede aportar información relevante.

En el gráfico 4.1 se presentan los principales resultados de la encuesta de innovación europea para los sectores de servicios y la industria en España, en comparación con el promedio de la UE (aproximada a partir de la información correspondiente a Alemania, Francia, Italia, Bélgica, Finlandia y Holanda). Como era de esperar, la propensión a innovar de los sectores de servicios –entendida ésta como el cociente entre el número de empresas innovadoras de cada sector y el número total de empresas del sector– es inferior a la de la industria, tanto en España como en el promedio de la UE. Esta diferencia es más acusada en el caso español ya que solo el 25% de las empresas de servicios declaran haber introducido alguna innovación durante el período 1998-2000, frente al 40,7% de las europeas. Por sectores, se aprecia un comportamiento muy heterogéneo: así, tanto en España como en la UE las actividades de distribución comercial y de transporte y comunicaciones presentan una propensión a innovar muy inferior a la observada en la intermediación financiera y en los servicios a empresas. Este último sector junto con la distribución comercial son los sectores donde el desfase en la propensión a innovar de las empresas españolas es mayor. No obstante, una vez tomada la decisión de innovar, el esfuerzo innovador de las empresas de servicios españolas –definido como el cociente del gasto en innovación sobre la cifra de negocios– no es muy distinto de las europeas, resultando en ambos casos muy inferior al de las empresas industriales.

El tamaño de las empresas constituye un determinante esencial de la propensión a innovar de las empresas, como se puede apreciar en el gráfico 4.1, existiendo una relación positiva entre ellos. Este hecho puede explicar, en buena parte, el desfase innovador de los servicios españoles frente a otras economías de nuestro entorno, en la medida que, como se vio anteriormente, la presencia de empresas de pequeña dimensión es comparativamente más elevada en España –con la ya comentada excepción de Italia–.

Las características de la innovación en los servicios, según los resultados de estas encuestas, en relación con la industria se concretan en una distribución de gasto más orientada hacia las actividades de formación, comercialización y diseño y, especialmente, hacia la adquisición de otros conocimientos externos (donde se engloba la adquisición de software, derechos de uso de patentes y otras invenciones no patentadas), mientras que las actividades de I+D y la adquisición de maquinaria tienen menor importancia relativa (véase gráfico 4.2). Este rasgo que se aprecia en la mayoría de los países europeos no se mantiene en el caso de España. En efecto, la mayor proporción del gasto de los servicios españoles se destina, sorprendentemente, a las actividades de I+D, que presentan un peso relativo que supera al de los servicios europeos e incluso al de la propia industria española.

---

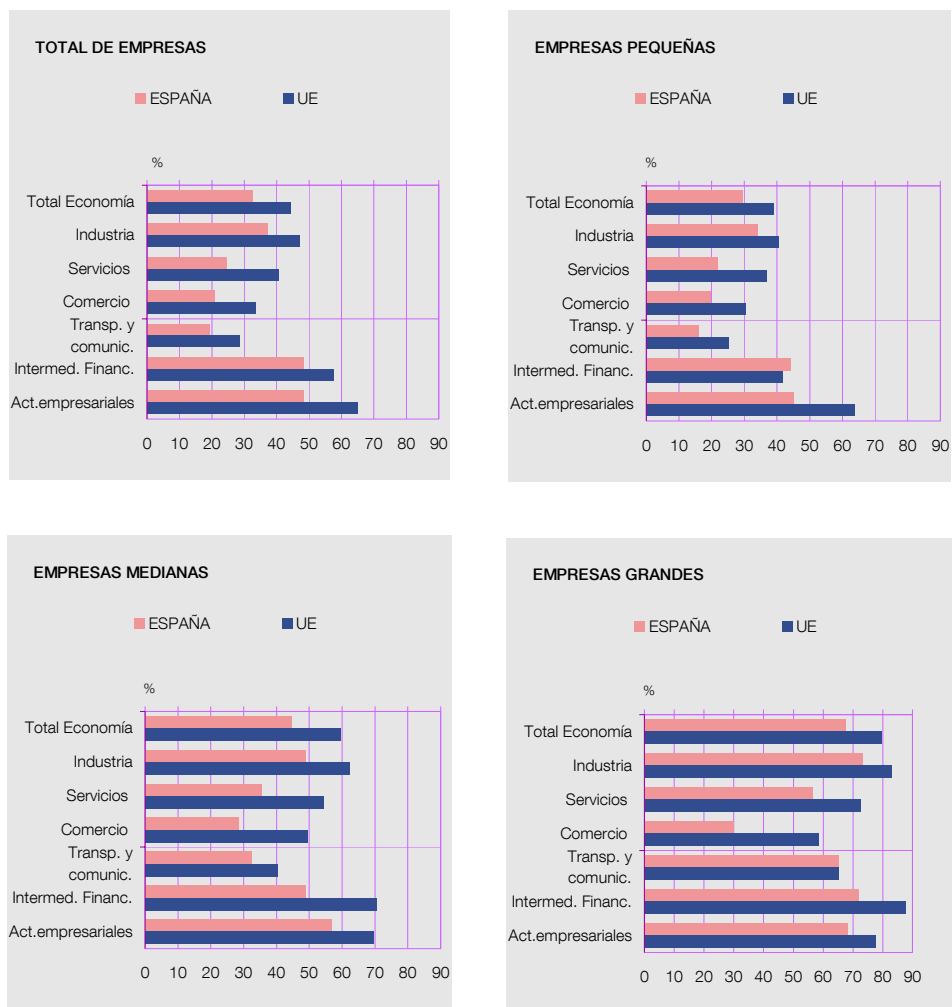
<sup>22</sup>. Véase INE (2003) para una descripción detallada de la encuesta de innovación tecnológica y Tether y Miles (2000) para una revisión crítica de sus resultados y de su ámbito conceptual aplicado al caso de los servicios. A efectos del análisis de las características de la innovación de los sectores de servicios, cabe destacar que la encuesta de innovación europea (CIS) se elabora en la mayoría de los países con una muestra de empresas de más de diez trabajadores remunerados, dejando al margen las empresas de menor tamaño que pueden ser especialmente importantes en los servicios. Por otra parte, la encuesta solo se dispone a un nivel sectorial muy agregado y su ámbito muestral excluye el comercio al por menor, los hoteles y restaurantes y algunos servicios a las empresas.

Este mayor peso del gasto en I+D iría en detrimento de los gastos de formación, que suponen el 12% en España frente al 19% en la UE. En cualquier caso, cabe mencionar que la heterogeneidad de las actividades de la rama de servicios también se refleja en su comportamiento ante la innovación, aunque un rasgo común a todos los sectores analizados es que los gastos en formación, comercialización y diseño tienen menor importancia relativa en las empresas españolas, en relación con el promedio europeo, como ya se ha comentado.

### PROPENSIÓN A INNOVAR

GRÁFICO 4.1

(Empresas que llevan a cabo alguna actividad innovadora / total empresas del sector)

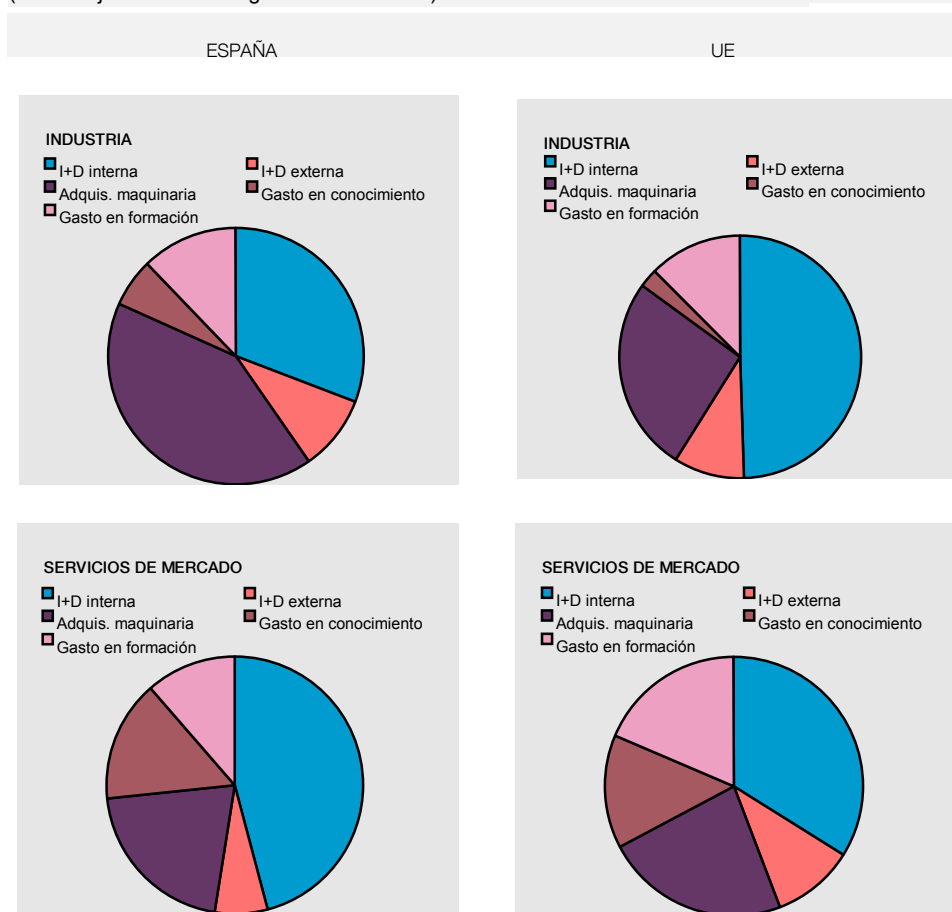


FUENTE: Encuesta de Innovación de las Empresas de EUROSTAT.

DISTRIBUCIÓN DE LOS GASTOS EN INNOVACIÓN DE LAS EMPRESAS INNOVADORAS. INDUSTRIA Y SERVICIOS

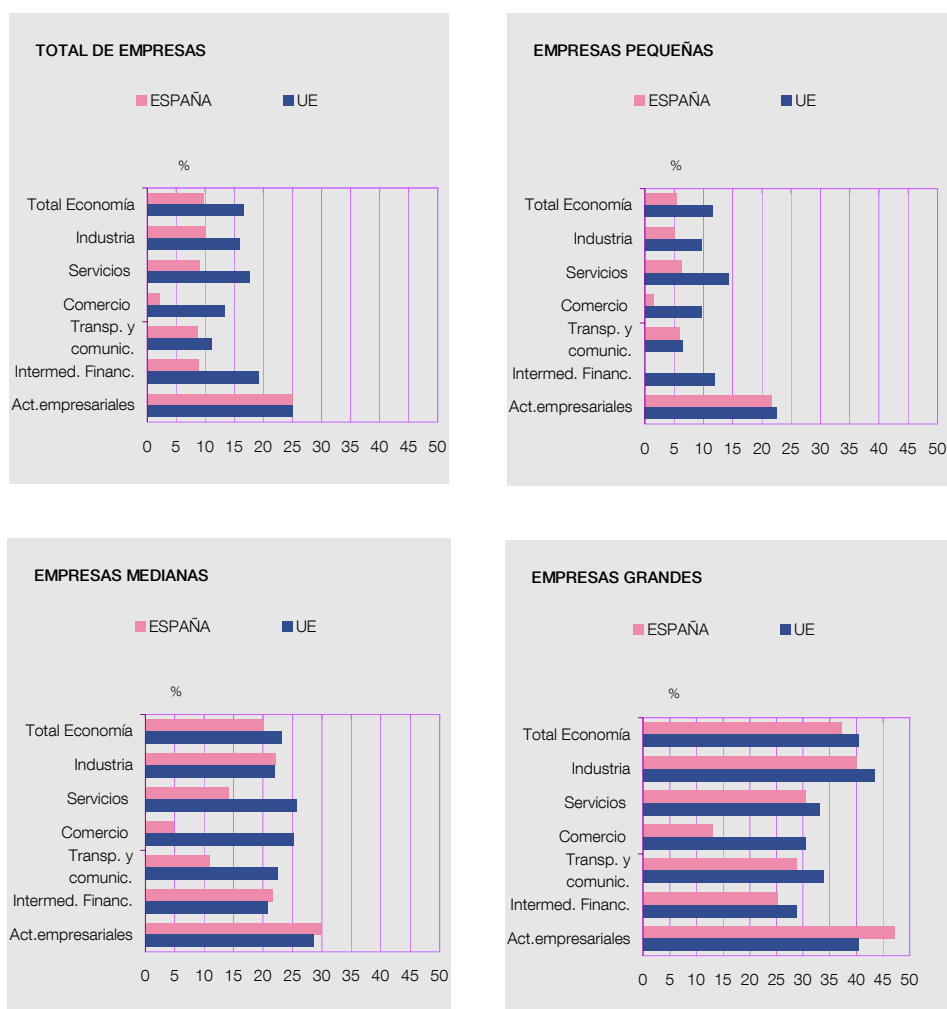
GRÁFICO 4.2

(Porcentaje sobre total de gasto en innovación)



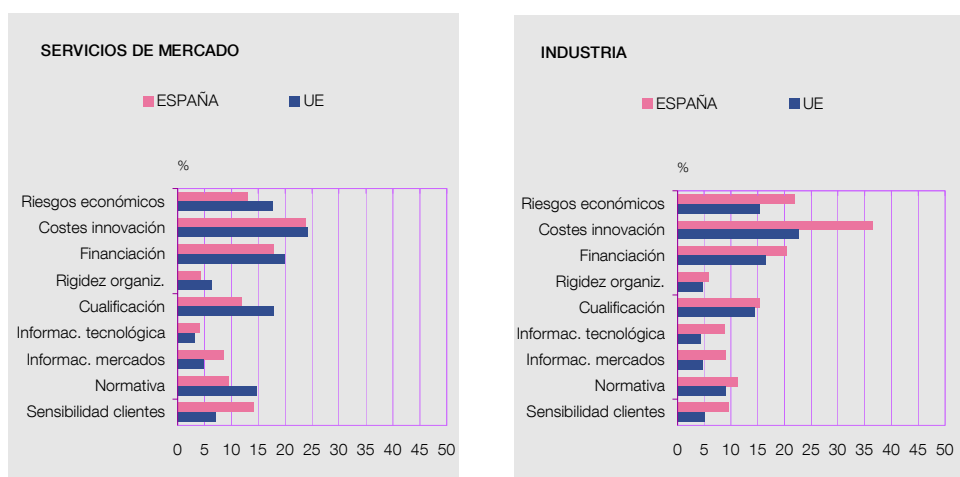
FUENTE: Encuesta de Innovación de las Empresas de EUROSTAT.

Otro aspecto relevante, especialmente en un entorno donde predominan las empresas de menor dimensión, es la existencia de acuerdos de cooperación para la innovación, por cuanto éstos permiten compartir los riesgos y beneficios asociados a los proyectos, al tiempo que aumentan las externalidades que se producen en la generación y difusión del conocimiento. Los resultados de la encuesta de innovación revelan que (véase gráfico 4.3), las empresas de servicios españolas se muestran menos propicias a este tipo de acuerdos que las industriales, en consonancia con lo que sucede en el resto de las economías europeas. Sin embargo, la existencia de acuerdos de cooperación en las empresas de servicios españolas es muy inferior a sus homólogas europeas, especialmente en las empresas medianas y pequeñas, que constituyen el grupo de mayor importancia cuantitativa en los servicios españoles. La situación entre las distintas actividades es, de nuevo, muy heterogénea: mientras que las actividades empresariales muestran en España unos resultados similares a la UE, en las actividades comerciales el porcentaje de acuerdos es seis veces inferior en España; transportes y comunicaciones muestran una reducida diferencia y en la intermediación financiera la ratio de acuerdos en España es la mitad.



FUENTE: Encuesta de Innovación de las Empresas de EUROSTAT.

Las diferencias de comportamiento ante la innovación entre las empresas de servicios y las industriales no parecen proceder de los obstáculos a los que tienen que enfrentarse. Así, los propios costes de la innovación y los problemas de financiación son elementos comunes a ambos tipos de empresas a la hora de innovación, factores a los que podemos añadir el riesgo económico inherente a toda innovación y la falta de cualificación (véase gráfico 4.4). Un rasgo específico de los servicios frente a la industria, es la mayor proporción de empresas que declaran que la falta de respuesta de los clientes ante los servicios innovadores constituye una barrera importante. Precisamente este elemento tiene un mayor peso en las empresas de servicios españolas que en las europeas, mientras que la cualificación y la normativa restringen en menor medida la innovación de las empresas españolas.



FUENTE: Encuesta de Innovación de las Empresas de EUROSTAT.

En síntesis, la encuesta de innovación revela un menor esfuerzo innovador de las actividades de servicios de la economía española, en relación con el promedio europeo, que resulta especialmente acusada en la distribución comercial<sup>23</sup>. Asimismo, se aprecian algunas características específicas en el proceso de innovación de estas actividades, que descansa en mayor medida en las actividades de formación y otras fuentes de innovación distintas de la I+D, aunque en el caso de la economía española el primer tipo de gastos tienen menor importancia relativa que en el promedio de la UE. Por otro lado, las pequeñas empresas, que son las que presentan más dificultades para innovar, utilizan en España menos el instrumento de acuerdos de cooperación.

Un aspecto de interés que queda al margen de las encuestas de innovación, es la importancia que tienen las tecnologías de la información y las comunicaciones en las actividades de servicios, al actuar como catalizadores del proceso de innovación entendida en un sentido amplio, impulsando los cambios en los procesos organizativos y en las relaciones con los clientes. Lamentablemente, la ausencia de estadísticas sobre la utilización de las TIC a nivel sectorial limita el análisis de este aspecto. Algunas cifras muy parciales de la OCDE y de Eurostat derivadas del estudio *European Community Survey on ICT usage in enterprises* revelan que la difusión de las TIC es elevada en todos los sectores económicos y especialmente en los servicios empresariales y financieros, mientras que en otros casos como los servicios de salud y el comercio su empleo es menor. En cualquier caso, numerosos expertos coinciden al señalar que las TIC ofrecen un potencial de expansión para las actividades de servicios que todavía está poco explotado, especialmente en Europa, donde se aprecia un escaso desarrollo del comercio electrónico y

<sup>23</sup>. Entre los trabajos que destacan la importancia de los servicios en la utilización de tecnología incorporada destacan los estudios realizados por Papaconstantinou et al. (1996) y Amable y Palombarini (1998) que mediante el análisis de las tablas *input-output* revelan que la innovación se genera en un número reducido de sectores industriales denominados de tecnología alta, mientras que los servicios constituyen los sectores donde se utilizan de manera más intensa esas innovaciones. De acuerdo con esas fuentes de información, las telecomunicaciones, el transporte y los servicios sociales y personales se encuentran entre los sectores más intensivos en tecnología, mientras que otros sectores como la distribución comercial, la intermediación financiera o los servicios empresariales presentaban niveles de intensidad tecnológica comparativamente más reducidos, resultados obtenidos para los primeros años de la década de los noventa.

un mayor desconocimiento sobre la influencia que estas tecnologías pueden ejercer sobre la organización y las estrategias empresariales [véase Vicky y Wunsch-Vincent (2005)]<sup>24</sup>.

---

**24.** En OECD (2004) se aporta evidencia sobre el potencial de empleo de estas tecnologías en las actividades de servicios y, especialmente, en la distribución comercial, intermediación financiera y servicios empresariales y sobre el impacto que están teniendo en algunos sectores en algunos países. Estos trabajos se basan primordialmente en el análisis de la participación de las TIC en el *stock* de capital total. En este sentido, las cifras disponibles para España, basadas en las estimaciones del *stock* de capital por productos que elabora la Fundación BBVA revelan que el porcentaje que representa el software y los equipos informáticos sobre el *stock* de capital total (no residencial) se ha incrementado en todas las actividades de servicios y muy especialmente en las de intermediación financiera. No obstante, la comparación internacional de esas cifras se encuentra sujeta a muchas cautelas debido a la falta de información homogénea [véase van Ark, Broersma y den Hertog (2003)]

## Recuadro 2: la productividad total de los factores en los servicios

Dadas las limitaciones de la información estadística disponible sobre innovación en los servicios y la importancia que, como ya se ha dicho, puede tener la innovación de carácter organizativo o comercial en estas actividades, puede resultar relevante realizar una aproximación indirecta a la evolución del progreso técnico en las distintas ramas de servicios basada en la estimación de la productividad total de los factores.

Como es sabido, esta variable se obtiene a partir del modelo neoclásico de Solow que permite descomponer el crecimiento del producto o del valor añadido de las distintas ramas en las contribuciones de los factores productivos –trabajo y capital– y la contribución de un término residual, la productividad total de los factores, que trata de aproximar la eficiencia con que se emplean los recursos productivos primarios.

En concreto, la estimación de la productividad total de los factores se basa en una función de producción Cobb-Douglas que tomando diferencias y una vez aplicados logaritmos se expresa como sigue:

$$\Delta \ln Y = \alpha_L \cdot \Delta \ln L + (1 - \alpha_L) \cdot \Delta \ln K + \Delta \ln A$$

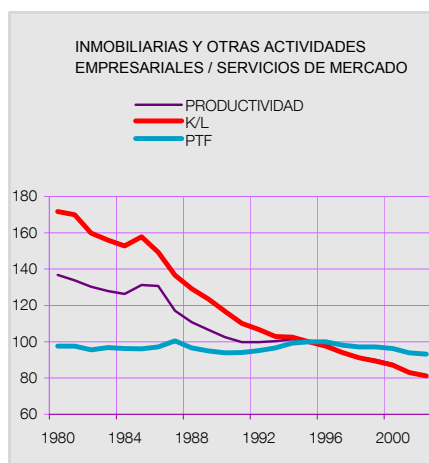
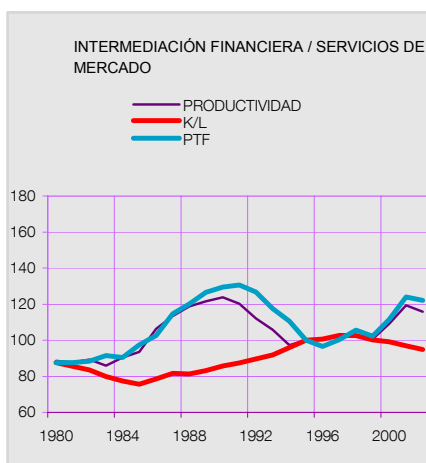
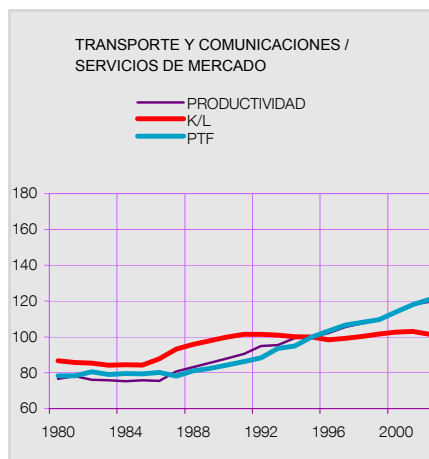
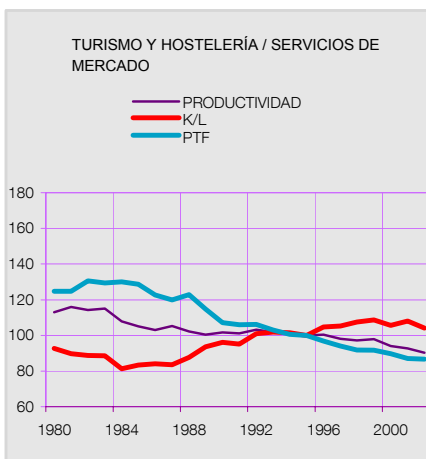
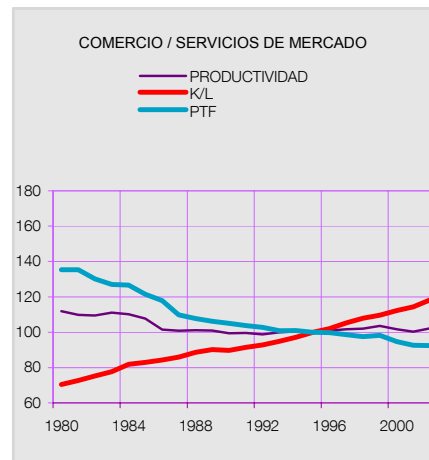
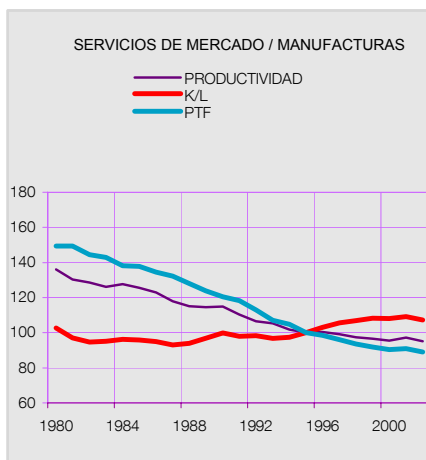
donde  $\alpha_L$  aproxima la participación de cada factor productivo en la producción total (Y); L aproxima el factor trabajo medido por el número de ocupados y K el *stock* de capital estimados por la Fundación BBVA que se presentan en Mas, Pérez y Uriel (2005). Finalmente, A es la variable que aproxima el progreso técnico, esto es, la denominada productividad total de los factores.

La obtención de esta variable se enfrenta a múltiples problemas. Por un lado, resulta conveniente eliminar de ese elemento residual la influencia de la calidad del capital humano, e incorporar en la estimación del *stock* de capital la distinción entre capital tecnológico y no tecnológico, por cuanto ambos pueden tener una influencia distinta sobre el *output*. Lamentablemente, la ausencia de información necesaria ha impedido que en este trabajo se lleven a cabo esas estimaciones. Por último, conviene tener presente que la evolución de ese factor residual no solo refleja variaciones en la innovación o el progreso técnico sino que también se encuentra influida por otros muchos factores entre los que destacan los cambios en la regulación y en el entorno competitivo.

Con todas las cautelas necesarias, los resultados obtenidos, que se presentan en el gráfico adjunto permiten apreciar importantes diferencias en la evolución de la PTF de los servicios en relación con la industria, diferencias que se sintetizan en una continua reducción de la PTF de los servicios de mercado relativa a la industria en todo el período considerado. Por ramas de actividad, transporte y comunicaciones y, en los años más recientes, la intermediación financiera, son las únicas que presentan tasas de variación positivas de la PTF y una evolución más similar a la de las manufacturas. Por el contrario, el comercio y la hostelería, las actividades inmobiliarias y los servicios empresariales presentan un comportamiento muy adverso en comparación con la industria y con el resto de las actividades de servicios. Estos resultados se encuentran en línea con los obtenidos por Mas y Quesada (2005) que utilizan un procedimiento más elaborado para estimar la PTF teniendo en consideración las diferencias entre el capital tecnológico y no tecnológico y la cualificación del capital humano.



## PRODUCTIVIDAD TOTAL DE LOS FACTORES EN LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS



FUENTE: Encuesta de Innovación de las Empresas de EUROSTAT.

## 5 El empleo en el sector de servicios

El proceso de terciarización que han registrado España y otras economías desarrolladas durante las últimas décadas ha podido tener implicaciones de alcance sobre las características del empleo total y sobre la demanda de ocupaciones laborales, en la medida en que el empleo en los servicios presenta rasgos específicos<sup>25</sup>. En este apartado se analizan las características del empleo en los servicios a partir de las cifras de la Encuesta de Población Activa (EPA). Adicionalmente, para realizar una comparación internacional de alguna de estas características se recurre a la información de la Encuesta de Fuerza Laboral (EFL) elaborada por Eurostat en colaboración con las oficinas de estadística nacionales<sup>26</sup>.

Como se aprecia en el gráfico 5.1, la composición de la mano de obra de los servicios muestra rasgos diferenciales respecto a lo que ocurre en el sector industrial. Estas diferencias no son exclusivas de la economía española, sino que, en buena parte, son comparables a las que se observan en la UE. En concreto, según las cifras de la EFL, el empleo en los servicios se caracteriza por: una elevada tasa de participación del empleo femenino (que en los servicios españoles alcanza aproximadamente el 50% de los ocupados, mientras que en la industria se sitúa en torno al 25%), una mayor presencia de los trabajadores autónomos (un 19% frente a un 11% en la industria, en la economía española) y una mayor peso del empleo a tiempo parcial (11% frente al 3%) y temporal (un 28% frente al 22% en la industria). Aún cuando, como ya se ha mencionado, estas características no son específicas del mercado de trabajo español, existen algunas discrepancias con Europa que se concretan en una mayor ratio de temporalidad y una menor parcialidad. Ambos fenómenos no constituyen un rasgo específico de los servicios sino que se extienden también al conjunto de la industria española.

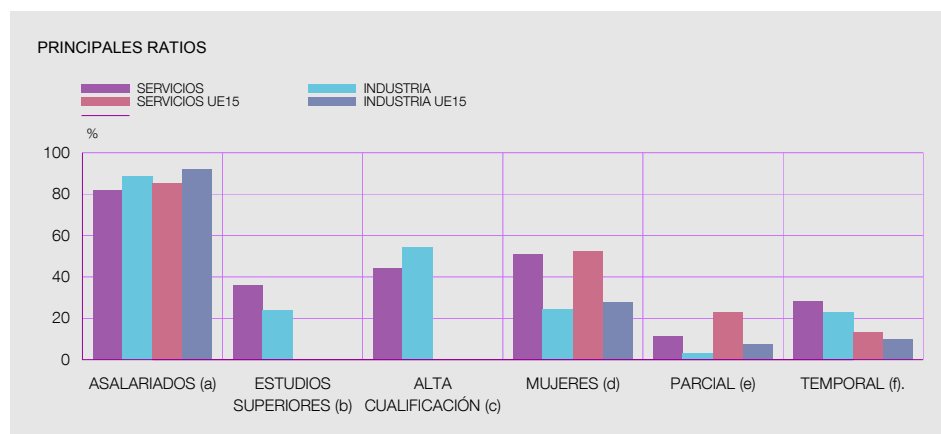
Una característica que contrasta con el escaso avance de la productividad de estos sectores es el elevado nivel de formación de los trabajadores, fenómeno que también se observa en otras economías desarrolladas [véase Wöfl (2005)]. Así, al igual que en la mayoría de los países de la OCDE, en España el porcentaje de trabajadores de los servicios que poseen estudios superiores es más alto que en la industria, si bien este comportamiento esconde grandes disparidades entre las distintas actividades que componen esta rama. En el caso de la economía española, estos elevados niveles de formación no se ven reflejados, sin embargo, en el tipo de ocupación, predominando los puestos de trabajo que no requieren una cualificación alta en comparación con la industria<sup>27</sup>. Este resultado podría constituir un síntoma de una falta de adecuación entre el grado de formación de la mano de obra y los requerimientos de las actividades de servicios.

---

**25.** Para un análisis más exhaustivo de las características del empleo en los servicios españoles véase Cuadrado-Roura (1999).

**26.** Aunque para la elaboración de ambas estadísticas se emplean las mismas fuentes de información, los resultados de ambas pueden variar como consecuencia del distinto tratamiento de la información. Para más detalle sobre la metodología de la Encuesta de Fuerza Laboral, véase el artículo de Estrada, Izquierdo y Regil (2003).

**27.** En Maroto y Dueñas (2003) se presenta un análisis más exhaustivo de las cualificaciones laborales en los sectores de servicios europeos empleando el Panel de hogares. Además, Iglesias y Llorente (2001) analizan el proceso de adaptación de la economía española a los cambios en la estructura sectorial hacia los servicios y al aumento en los requerimientos de cualificación que ello induce.



FUENTES: INE y Eurostat.

- a. Porcentaje de trabajadores asalariados sobre el total.
- b. Porcentaje de trabajadores con estudios superiores.
- c. Porcentaje de trabajadores que ocupan puestos que requieren alta cualificación.
- d. Porcentaje de mujeres sobre el total.
- e. Ratio de parcialidad.
- f. Ratio de temporalidad.

Centrando nuestro interés en la economía española se puede realizar un análisis más detallado de las características del empleo, a partir de los datos de la EPA, que permite profundizar en las diferencias respecto a la industria (véanse cuadro 5.1 y cuadros del anejo estadístico). Así, cuando se analiza el nivel de formación alcanzado sobre la base del nivel de estudios terminados, el empleo en la rama de los servicios presenta un nivel de formación elevado: el porcentaje de trabajadores con educación superior asciende a un 36,7% en 2004, 6,4 pp más que en el total de la economía. Además, entre 2000 y 2004, la participación de este colectivo en el empleo total ha aumentado, mientras que el porcentaje de los trabajadores con educación primaria ha disminuido.

CARACTERÍSTICAS DEL EMPLEO EN LAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS (a)

CUADRO 5.1

	Estructura del empleo	Estudios superiores	Alta cualificación	Estacional	Mujeres	Duración del contrato menor a un año	Parcial	Temporalidad	Salariación
Comercio y reparación	26,0	20,4	44,6	0,9	45,6	83,8	8,2	28,2	69,6
Hostelería	10,4	13,0	24,0	3,3	48,4	89,9	12,6	40,6	70,5
Transporte y comunicaciones	9,6	25,8	25,2	0,2	20,5	80,8	4,0	23,8	79,4
Intermediación financiera	4,3	52,4	51,7	0,0	37,6	73,5	3,9	11,9	92,3
Servicios empresariales	11,7	48,8	55,5	0,2	48,7	77,0	13,4	28,7	78,5
Administración pública	10,1	42,8	41,5	0,0	38,5	45,7	2,7	18,3	100,0
Educación	8,7	82,7	86,6	0,4	63,2	58,5	14,5	23,9	95,9
Actividades sanitarias	8,6	57,9	52,6	0,1	72,4	66,7	8,9	29,5	93,5
Otras act. sociales	6,2	30,6	40,8	1,3	50,5	80,7	14,9	33,7	78,2
Hogares	4,4	8,9	1,8	0,0	89,7	34,9	47,9	47,8	100,0
Organismos extraterritoriales	0,0	58,0	44,6	0,0	39,3	0,0	15,0	--	3,3
Total Servicios	100,0	36,1	44,1	0,7	49,2	73,7	11,1	28,2	82,0
Industria y Energía	--	24,1	54,6	0,1	24,4	71,5	2,9	22,7	89,0
Total economía	--	29,2	50,9	0,7	38,0	73,5	8,2	32,1	80,9

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

a. Promedios del período 2000-2004.

Cuando se analiza el empleo en los servicios según el tipo de ocupación destaca el mayor peso respecto al total de la economía de los ocupados en dirección de empresas y técnicos profesionales y de apoyo. Agrupando por tipos de ocupación según los estándares habituales (trabajadores de cuello blanco y azul, y dentro de ambos tipos, de alta y baja cualificación), en los servicios se observa un mayor peso de los trabajadores de cuello blanco y dentro de estos de los de alta cualificación. En las manufacturas, el peso de los trabajadores de cuello azul es más elevado, con especial incidencia de los de alta preparación. A pesar de esto, cuando se agrega por nivel de cualificación, aproximadamente el 55% de los trabajadores de servicios son de baja cualificación.

Por otra parte, como ya se ha mencionado, una de las características de muchas de las actividades que forman parte de la rama de servicios es la simultaneidad entre producción y demanda. En consecuencia, cabría esperar que en la medida en que algunas actividades de elevada importancia en la estructura de los servicios (como el comercio, el turismo o el transporte) se enfrentan a una demanda de marcado carácter estacional, el empleo mostrara asimismo un comportamiento de este tipo. Sin embargo, el análisis del empleo según el carácter de la actividad (continuado o estacional) muestra que el peso del empleo estacional en los servicios es muy pequeño y, en todo caso, similar al del total de la economía y a la industria. Únicamente en la hostelería se aprecia mayor relevancia del empleo estacional en relación con las otras actividades, a pesar de lo cual su participación es solo un 3,6% en el total de empleo de esa rama.

Según la caracterización por sexo, en la rama de servicios hay una fuerte presencia de mujeres (50,9%, frente al 25% en la rama de manufacturas). Este peso ha crecido en los últimos años tanto en los servicios como en el total de la economía, si bien el incremento de la participación femenina en los servicios fue de 3,4 pp, mientras que en las ramas industriales solo aumentó 0,5 pp.

Otro de los aspectos relevantes a la hora de analizar la evolución de la productividad en esta rama frente a la industria es la distinta presencia de empleo temporal que se observa en ambos sectores de la economía. La ratio de temporalidad en los servicios se situó en el año 2004 en el 29%, porcentaje muy superior al observado en la industria (aunque inferior al del total de la economía debido a la elevada presencia de empleo temporal en la construcción). Además, entre el año 2000 y el 2004 esta ratio creció 1,2 pp en los servicios, frente a la caída observada en las ramas industriales. Entre los motivos por los que la relación es temporal, la EPA indica que en la mayoría de los casos se debe a no encontrar empleo permanente, siendo esta una característica tanto de los servicios como de la industria. Por otra parte, el efecto del empleo temporal sobre la productividad depende no solo de la mayor presencia de estos trabajadores respecto aquellos con contrato de duración indefinida, sino también de las diferencias de estabilidad entre los propios contratos de duración determinada. Al estudiar la composición del empleo asalariado temporal por duración del contrato, la distribución es similar entre los servicios y el total de la economía, siendo en ambos casos la duración más habitual de 4 a 6 meses.

Por último, en los servicios se observa un mayor uso del empleo a tiempo parcial que en el resto de la economía, alcanzando el 11,9% (frente a la industria donde se sitúa en el 2,9%). Además en el período 2000-2004 este tipo de empleo ha crecido de forma más intensa que en la industria.

Al analizar las distintas ramas que componen el agregado de servicios se aprecian algunos rasgos diferenciales en lo que se refiere a las características medias comentadas en los párrafos anteriores. Así, por lo que se refiere al grado de formación, el empleo más cualificado se encuentra, como era de esperar, en actividades de educación, actividades sanitarias, intermediación financiera, y actividades inmobiliarias y de alquiler y servicios empresariales. En cambio, los empleados de los servicios domésticos y personales y de la hostelería presentan un nivel de formación por debajo de la media del sector. El patrón de formación es similar entre las distintas ramas de servicios, si bien en el comercio, la hostelería y el transporte y comunicaciones la formación más usual es la primera etapa de educación secundaria y en los hogares que emplean personal doméstico es la educación primaria.

Por tipo de ocupación, aunque en el conjunto de los servicios destaca el mayor peso de los trabajadores de cuello blanco, algunas ramas como las de hogares que emplean personal doméstico y la de transporte, almacenamiento y comunicaciones presentan una estructura más sesgada hacia los trabajadores de cuello azul, con una mayor presencia de ocupados con baja cualificación.

Por su parte la tasa de temporalidad es especialmente elevada en hogares que emplean personal doméstico y en la hostelería, mientras que la intermediación financiera y la administración pública presentan los menores ratios de temporalidad. Por su parte, el empleo a tiempo parcial es muy importante en hogares que emplean personal doméstico y en otras actividades sociales, personales y comunitarias, educación y actividades inmobiliarias y de alquiler y servicios empresariales.

Finalmente, al analizar la presencia de empleo femenino, hay que destacar los registros tan elevados observados en el servicio doméstico y en las actividades sanitarias y otros servicios sociales y personales. Por último, el mayor porcentaje de no asalariados se encuentra en el comercio, mientras que en educación, sanidad e intermediación financiera la ratio de asalarización se encuentra por encima del 90%.

## 6 Análisis del origen y destino de los servicios

Finalmente, las tablas de origen-destino también pueden proporcionar alguna información relevante sobre algunas características de los servicios. En concreto, esta estadística permite analizar la relación de los servicios con el resto de las ramas tanto desde el punto de vista del origen de los consumos intermedios que utilizan en su proceso de producción, como del destino de la producción de servicios (es decir de los sectores económicos que demandan estas actividades). Por último, esta estadística también permite estudiar el grado de apertura de los servicios en España, a partir de su destino como exportaciones o su origen como importaciones.

Una de las características que se puede estudiar con las tablas es el destino de la producción interior que permite aproximar el tipo de demanda a la que se enfrentan las actividades de servicios, proporcionando información sobre cómo puede verse afectada la situación de estas ramas ante shocks que se producen en otros sectores de la economía o en los componentes de la demanda final. Como puede verse en el cuadro 6.1, los servicios se destinan básicamente al consumo (59,2%) y a la demanda intermedia (31,7%), siendo residual su destino como exportaciones (5,6%) y como inversión (3,6%). Cuando se analizan los servicios de forma más desagregada (véanse cuadros del anejo estadístico), un grupo muy numeroso de estos se destinan mayoritariamente a la demanda intermedia entre los que destacan, como era de esperar, el transporte terrestre y otros servicios anexos al transporte; correos y telecomunicaciones; los servicios de intermediación financiera y los servicios de alquiler de maquinaria y equipo y otros servicios a las empresas. La producción de las actividades de distribución comercial y de la hostelería se destina mayoritariamente al consumo. Por otro lado, únicamente los servicios informáticos se destinan de forma prioritaria a la inversión. Esta actividad, en conjunción con el transporte marítimo y aéreo constituyen los servicios con mayor vocación exportadora. Esta estructura se repite de forma más o menos aproximada en Alemania, Francia e Italia.

Dentro del destino de los servicios como consumos intermedios, se puede desagregar según cual sea la rama «compradora» de estos servicios (diferenciando entre agricultura, industria, construcción y servicios). Como se observa en el cuadro 6.2 los principales consumidores de servicios son la industria (28,7%) y los propios servicios (62,3%). Estos pesos son muy similares a los que se observan en el resto de los países europeos. A nivel más desagregado destacan la importancia que tienen las ramas industriales como demandantes de servicios de comercio, transportes, seguros, alquileres e investigación y desarrollo [véase también Pilat y Wöfl (2005)].

La relevancia de los servicios como proveedores de consumos intermedios del resto de ramas de actividad se puede analizar también a partir del peso de los servicios en la estructura de producción del resto de las ramas. Como puede verse en el cuadro 6.3 los servicios suponen un 11,8% de la estructura productiva de la industria, cuyos consumos intermedios proceden mayoritariamente de la propia actividad industrial. Este porcentaje es algo inferior al observado en Alemania y Francia (14,7%) y parecido al de Italia (12,7%).

## DESTINO DE LA PRODUCCIÓN INTERIOR

CUADRO 6.1

	Total demanda intermedia	Consumo	Inversión	Exportaciones
<b>ESPAÑA</b>				
Total Economía	38,7	37,3	10,4	13,5
Agricultura	68,9	10,2	0,0	20,9
Industria	49,6	16,9	4,5	29,0
Construcción	28,5	2,4	69,0	0,0
Servicios	31,7	59,2	3,6	5,6
<b>ALEMANIA</b>				
Total Economía	39,0	36,0	9,3	15,6
Agricultura	66,5	21,1	3,0	9,4
Industria	38,9	16,6	8,3	36,2
Construcción	20,1	1,9	78,0	0,0
Servicios	40,6	52,0	2,8	4,7
<b>FRANCIA</b>				
Total Economía	40,8	38,8	9,6	10,8
Agricultura	63,8	22,4	2,8	10,9
Industria	45,9	21,7	8,2	24,2
Construcción	22,2	4,8	73,1	0,0
Servicios	38,8	53,4	3,7	4,0
<b>ITALIA</b>				
Total Economía	40,5	37,5	8,4	13,7
Agricultura	65,9	27,6	-1,2	7,7
Industria	43,2	18,9	7,9	30,0
Construcción	24,8	1,0	73,9	0,3
Servicios	39,4	53,5	2,7	4,4

FUENTE: Eurostat y Banco de España.

## DESTINO DE LOS CONSUMOS INTERMEDIOS

CUADRO 6.2

	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios
<b>ESPAÑA</b>				
Total Economía	3,6	42,1	13,0	41,3
Agricultura	12,7	77,3	1,9	8,1
Industria	4,6	57,1	13,7	24,6
Construcción	0,7	4,2	50,6	44,5
Servicios	1,9	28,7	7,2	62,3
<b>ALEMANIA</b>				
Total Economía	1,4	43,0	7,6	48,0
Agricultura	4,0	88,4	0,0	7,6
Industria	1,6	68,7	11,5	18,2
Construcción	0,8	15,0	6,3	77,8
Servicios	1,2	27,6	5,6	65,7
<b>FRANCIA</b>				
Total Economía	2,6	43,2	8,0	46,1
Agricultura	21,1	71,2	1,6	6,1
Industria	3,0	66,4	7,3	23,2
Construcción	1,2	14,5	54,8	29,5
Servicios	1,1	26,8	6,0	66,2
<b>ITALIA</b>				
Total Economía	1,2	43,2	6,2	49,4
Agricultura	14,8	75,5	0,0	9,8
Industria	0,9	65,6	8,3	25,2
Construcción	0,0	13,6	39,2	47,2
Servicios	0,7	27,2	3,1	69,1

FUENTE: Eurostat y Banco de España.

	Agricultura	Industria	Construcc.	Servicios	Consumos intermedios	Remunera.	Excedente
<b>ESPAÑA</b>							
Total Economía	2,6	29,0	3,0	16,2	50,8	27,3	21,6
Agricultura	8,9	30,4	0,6	6,5	46,4	10,6	45,5
Industria	5,7	52,0	0,3	11,8	69,9	18,2	11,9
Construcción	0,4	33,4	14,6	9,2	57,5	27,4	14,5
Servicios	0,5	12,4	2,7	21,2	36,8	34,6	27,9
<b>ALEMANIA</b>							
Total Economía	1,3	24,8	1,4	22,6	50,0	30,1	19,5
Agricultura	3,4	33,5	0,8	14,8	52,4	20,6	31,0
Industria	3,1	47,3	0,6	14,7	65,7	24,6	9,4
Construcción	0,0	38,1	2,0	16,3	56,4	29,2	14,0
Servicios	0,2	8,1	1,8	28,8	38,8	34,2	26,6
<b>FRANCIA</b>							
Total Economía	1,8	25,4	1,5	21,4	50,2	29,0	18,9
Agricultura	14,8	30,5	0,7	5,2	51,1	10,3	38,8
Industria	3,7	50,4	0,6	14,7	69,3	17,7	11,5
Construcción	0,5	28,8	13,4	18,9	61,6	24,0	13,6
Servicios	0,2	10,2	0,8	26,4	37,6	37,1	22,8
<b>ITALIA</b>							
Total Economía	1,8	27,6	1,5	20,0	50,8	21,5	24,1
Agricultura	12,5	17,0	0,0	3,3	32,8		
Industria	3,7	52,1	0,5	12,7	69,0		
Construcción	0,0	36,0	10,8	9,3	56,1		
Servicios	0,2	11,2	1,2	26,4	39,0		

FUENTE: Eurostat y Banco de España.

a. Descomposición de la producción de cada rama de actividad en los factores utilizados.

El análisis de la estructura de producción de las ramas de servicios permite aproximar cómo se vería afectada el resto de la economía ante un *shock* en la rama de servicios. Como se observa en el cuadro 6.3, y en consonancia con las cifras que se presentan en el análisis estructural de las empresas, los servicios destacan por el mayor peso que tiene la remuneración de los asalariados en su estructura de producción, en comparación con la industria, así como por el menor peso de los consumos intermedios. Las actividades de servicios demandan como consumos intermedios para sus procesos de producción básicamente otros servicios (21,2%), aunque también tienen un peso significativo los productos industriales (12,4%). Esta estructura no es una característica idiosincrásica de España, sino que se repite en el resto de los países. Entre las actividades que forman parte de los servicios, las relacionadas con el comercio y la hostelería utilizan de forma intensiva bienes procedentes de las ramas industriales como *inputs* intermedios, siendo esta una característica que se observa asimismo en todos los países analizados.

En cuanto a la estructura del valor añadido, el peso del excedente es superior en los servicios que en la industria. Este hecho puede reflejar la existencia de mayores márgenes en esta rama, que serían coherentes con la menor competencia que se observa en estas actividades. En cualquier caso, esta cifra debe interpretarse con mucha cautela, ya que los



servicios presentan una mayor participación de los trabajadores no asalariados<sup>28</sup> y además el excedente por unidad de producto constituye solo una aproximación a los márgenes de beneficio, al estar afectada por la diferente intensidad en el uso del factor capital que se observa entre ramas y países.

Por último, una de las características que se mencionan habitualmente en los trabajos que analizan la actividad en la rama de servicios es su escasa apertura exterior. Sin embargo, en algunas de las actividades de esta rama la presencia de las exportaciones e importaciones es muy elevada<sup>29</sup>.

Como se observa en el cuadro 6.4, los servicios básicamente se producen interiormente, siendo el peso de las importaciones sobre la oferta (a precios de adquisición) bastante pequeño (4,2%) y claramente inferior al de la industria (24,6%). Esta no es una característica propia de la economía española, ya que se repite a grandes rasgos en otros países europeos. En cualquier caso, en algunas actividades de servicios, entre las que destacan los servicios de transporte aéreo, el alquiler de maquinaria y enseres domésticos, los servicios informáticos y otros servicios empresariales, este porcentaje se aproxima al de la industria, superando en algunos casos el 20%<sup>30</sup>.

PORCENTAJE DE LAS IMPORTACIONES SOBRE EL TOTAL DE RECURSOS CUADRO 6.4

	ESPAÑA	ALEMANIA	FRANCIA	ITALIA
Total Economía	14,1	13,9	12,1	11,5
Agricultura	11,9	22,3	10,1	13,4
Industria	24,6	23,0	22,4	18,8
Construcción	0,0	1,4	0,0	0,2
Servicios	4,2	4,1	2,4	3,7

FUENTE: Eurostat y Banco de España.

Desde el punto de vista de las exportaciones la ratio relevante es el porcentaje que suponen las exportaciones sobre el total de empleos de la producción interior (véase cuadro 6.1). Las conclusiones son similares a las de las importaciones: el valor de ese porcentaje en los servicios es claramente inferior al de la industria, siendo esta una característica común al resto de los países considerados (véase cuadro 6.1). De nuevo, se aprecian grandes diferencias entre las distintas actividades, destacando algunas actividades que tienen una clara dependencia de la demanda de origen exterior, como

**28.** Grupo que presenta problemas de asignación del valor añadido generado entre su componente salarial y empresarial.

**29.** Las cifras de exportación e importación no reflejan adecuadamente la complejidad del proceso de internacionalización de los servicios. En Cuadrado-Roura y Rubalcaba (2001) se analizan distintas fuentes de información con el fin de resaltar la creciente internacionalización de las actividades de servicios, aunque sus niveles son todavía reducidos debido a las persistencia de barreras que limitan el comercio y la prestación internacional de servicios.

**30.** Algunos trabajos realizados con distintas fuentes de información coinciden en señalar el dinamismo que está mostrando el comercio internacional de servicios en los años más recientes impulsado por los avances en la liberalización comercial y la introducción de nuevas tecnologías. Aun así, e incluso en el espacio único europeo aún persisten barreras significativas a la prestación internacional de servicios. En Comisión Europea (2004b). Copenhagen Economics (2005) y Vogt (2005) se discuten las barreras existentes en algunos servicios y los efectos derivados de su eliminación. Estos estudios han servido de base en la elaboración de la directiva de servicios de la Comisión Europea que aún se encuentra en proceso de discusión.

los servicios de transporte marítimo y aéreo. También cabe destacar la rama de servicios informáticos con una ratio de exportaciones sobre producción del 31,5%, muy superior a la registrada en Alemania (10,4%), Francia (2,2%) e Italia (2%).

## 7 Consideraciones finales

A lo largo de los años recientes las actividades de servicios han constituido el núcleo más dinámico de la economía española, aumentando su presencia en la estructura de la producción. En términos del empleo, el avance de los servicios ha sido aún mayor, dado que una de las características distintivas de estas actividades es su capacidad de generación de puestos de trabajo que supera a la del resto de ramas de actividad y que se deriva de un mayor uso relativo del factor trabajo en sus procesos de creación de valor. A pesar de estos avances, la participación de los servicios en el conjunto de la economía española es aún inferior a la observada en las economías más desarrolladas, lo que permite destacar la existencia de un amplio margen para el desarrollo de los servicios en la economía nacional.

La paulatina reorientación de la actividad económica hacia estas actividades no ha tenido por el momento consecuencias de alcance sobre el comportamiento cíclico de la economía ya que, si bien es cierto que buena parte de estas actividades presentan menores oscilaciones al hacer frente a una demanda más estable, cada vez es mayor la importancia de los servicios que constituyen consumos intermedios en los procesos productivos industriales y que, por tanto, presentan un comportamiento cíclico muy similar al de la industria.

En el caso del empleo en los servicios se aprecian rasgos diferenciados frente al empleo industrial. En particular, destacan: la elevada tasa de participación del empleo femenino; la mayor presencia relativa de los trabajadores autónomos en relación con la industria; el elevado nivel de formación de los trabajadores que no se ve reflejado, sin embargo, en el tipo de ocupación, predominando los puestos de trabajo que no requieren una cualificación alta, en comparación con la industria; y, por último, la mayor presencia de empleo a tiempo parcial y temporal, en relación con las ramas industriales (excluida la construcción). Estas características no son específicas del mercado de trabajo español, sino que se aprecian, con mayor o menor intensidad, en el conjunto de la Unión Europea. Las mayores discrepancias con Europa se producen en la ratio de temporalidad y parcialidad, aunque no se deben a un funcionamiento diferenciado de los servicios en España, sino que también se extienden a la industria y acaban generando una mayor sensibilidad del empleo respecto al ciclo económico y un comportamiento anticíclico de la productividad aparente.

En cualquier caso, el dinamismo de los servicios ha venido acompañado de dos elementos comunes a muchas economías desarrolladas, que en España se perciben con mayor intensidad. De un lado, la mayoría de estas actividades presentan un escaso avance de la productividad. Sin duda alguna, en el caso de la economía española el moderado crecimiento de la productividad aparente de estas ramas se ha visto influido por la intensidad del proceso de creación de empleo que ha tenido lugar en ellas, pero también las estimaciones sobre la productividad total de los factores –que constituye una medida más apropiada de la eficiencia productiva, puesto que descuenta la aportación de los factores productivos primarios– muestran un comportamiento desfavorable. De otro, todas las ramas de servicios, con la única excepción de las comunicaciones, mantienen un diferencial de inflación persistente frente a los precios industriales, con tasas de variación de sus precios que superan sistemáticamente el crecimiento de los costes laborales unitarios.

Además, las encuestas estructurales revelan que estas actividades presentan, en su conjunto, un nivel de productividad inferior al de las economías más próximas. En una primera instancia, dicho diferencial de productividad tiene su origen en la estructura de especialización sectorial de la economía española, derivada de su dotación de factores, que se caracteriza por una mayor presencia relativa de las actividades de servicios más intensivas en mano de obra y en recursos naturales, como son las relacionadas con el turismo. Estas actividades, por su naturaleza, muestran un nivel de productividad inferior a aquellas otras que utilizan más intensivamente capital físico y tecnológico, entre las que se pueden destacar las actividades empresariales e informáticas, servicios que muestran aún un escaso peso en el tejido productivo español.

En cualquier caso, la experiencia reciente de algunos países demuestra que incluso en algunas actividades que aparentemente presentaban un escaso potencial de crecimiento de la productividad, el uso más intensivo de capital físico y/o tecnológico, el aumento del capital humano y, muy especialmente, la introducción de mejoras en la organización de los procesos de producción pueden representar apreciables avances de esta variable tan fundamental.

La capacidad y los incentivos para mejorar la capitalización de los procesos productivos y optimizar los procesos de producción dependen en gran medida del entorno institucional –cuyo estudio no se aborda en este trabajo– y de la estructura de las empresas que operan en las ramas de servicios. En este sentido, se han detectado diferencias apreciables entre las empresas españolas y sus homólogas de la UE, que se detallan a continuación.

Las empresas de servicios españoles presentan una estructura empresarial muy atomizada. En efecto, en la mayoría de las ramas de servicios la dimensión de la empresa española es reducida, en relación con las de la UE. Únicamente en la hostelería, el transporte aéreo, las telecomunicaciones y los servicios informáticos la dimensión de la empresa española es similar o incluso superior a la europea. La reducida dimensión de la empresa española está determinada por la elevada presencia de empresarios individuales, muy dispar entre los distintos grupos de actividad, aunque en general superior a la existente en la UE.

Estas empresas de reducida dimensión (microempresas) introducen un elemento flexibilizador en los servicios españoles ya que se muestran más dinámicas que el resto de empresas en cuanto a su creación y desaparición. Sin embargo, también tienen más dificultades para sobrevivir en el mercado, lo cual puede ser consecuencia de la presencia de barreras que les impiden alcanzar una escala eficiente o subsistir el tiempo necesario para lograr rentabilidades adecuadas. Las actividades donde las empresas pequeñas o microempresas presentan mayores dificultades para sobrevivir son, de acuerdo con los resultados de este trabajo, la investigación y desarrollo, la informática y la de correos y telecomunicaciones, todas ellas caracterizadas por la existencia de fuertes economías de escala. También en la hostelería la tasa de supervivencia de las empresas pequeñas es muy inferior en comparación con las de mayor dimensión.

El predominio de las empresas pequeñas constituye un aspecto crucial ya que, aun cuando el diferencial de productividad negativo de los servicios españoles frente a los europeos es común a todos los tamaños de empresas, precisamente es en las microempresas donde se manifiesta con mayor intensidad. Este hecho puede tener su

origen en el menor esfuerzo inversor que realiza este tipo de empresas frente a las europeas, tanto en capital físico como tecnológico.

En cualquier caso, el conjunto de las empresas españolas de servicios realiza un esfuerzo inversor en capital físico notable, aunque se aprecian diferencias en la composición de la inversión frente a las europeas. En concreto, la evidencia parcial mostrada en este trabajo, que se circunscribe a las actividades de comercio, señala que dicho esfuerzo inversor presenta un importante sesgo hacia las estructuras y construcciones, en detrimento de los bienes de equipo, que es el tipo de inversión más importante para las empresas europeas. También en el ámbito de la innovación tecnológica, las encuestas disponibles revelan una menor propensión a innovar de los servicios españoles.

Por último, el ámbito especial de operación de las empresas españolas de servicios es muy limitado. Su reducida dimensión constituye un obstáculo a la hora de ampliar mercados, debiendo en su mayor parte restringirse a ámbitos locales, según se desprende del menor número de locales de trabajo utilizados por las empresas españolas frente a las de la UE4.

En síntesis, la evidencia mostrada a lo largo de este trabajo permite subrayar la existencia de dos elementos claves a la hora de entender las diferencias en la evolución de los servicios españoles, en relación con otros países europeos: la dimensión de las empresas y el tipo de inversión que realizan.

Los mercados de servicios han experimentado en los últimos años una profunda transformación, que probablemente se intensificará en un futuro, como consecuencia de la desregulación y de la liberalización que están registrando estas actividades, tanto a nivel nacional como internacional, y que junto con el progreso tecnológico están propiciando la aparición de nuevas formas de organización y de distribución comercial. A pesar de la presencia aún de múltiples barreras al comercio internacional de servicios, poco a poco y con algunos obstáculos, se está difuminando la frontera entre lo comerciable y lo no comerciable, de modo que las empresas se ven sujetas cada vez a mayor competencia en los mercados locales y nacionales. En este entorno, las empresas de servicios españolas necesitan realizar un mayor esfuerzo innovador en capital físico y tecnológico, mejorar la adecuación de su capital humano a los requerimientos de estas actividades para alcanzar una situación competitiva en línea con las de las grandes economías europeas. Esta necesidad se produce de forma más acusada en las empresas de menor dimensión cuya desventaja en términos de productividad es, como se ha visto, muy superior. Una vía para superar la desventaja que se deriva del tamaño puede ser el establecimiento de mecanismos de coordinación o asociación cuyo fin es aumentar su capacidad tecnológica y explotar las economías de escala de forma que puedan competir con las empresas de mayor dimensión.

En cualquier caso, es necesario analizar los factores que limitan la dimensión de las empresas de servicios y que favorecen la persistencia de estas estructuras tan atomizadas con una elevada rotación de empresas cuya producción se destina a los mercados locales y que tienen dificultades para aprovechar las economías de escala. Asimismo, también deben ser objeto de estudio las razones por las cuales las empresas españolas se muestran más remisas a emprender procesos de inversión innovadores.

## BIBLIOGRAFÍA

- AHMAD, N., F. LEQUILLER, P. MARIANNA, D. PILAT, P. SCHREYER y A. WÖLFL (2003). *Comparing labour productivity growth in the OECD area: the role of measurement*, Directorate of Science, Technology and Industry, DOC (2003)14, OECD.
- ALVAREZ, L. J., e I. HERNANDO (2006). "The Pricing Behaviour of Spanish Firms", de próxima publicación en Fabiani et al. (ed.), *Pricing decisions in the Euro area*.
- AMABLE, B., y S. PALOMBARINI (1998). "Technical change and incorporated R&D in the service sector", *Research Policy, Elsevier*, vol. 27 (7), pp. 655-675.
- ARK, B. VAN (2004). "What do we know about services productivity in Europe?", documento presentado en la reunión de trabajo *Productivity in services: determinants, international comparisons, bottlenecks and policy*.
- ARK, B. VAN, L. BROERSMA y P. DEN HERTOOG (2003). "Services innovation, performance and policy: a review", informe elaborado en el marco del proyecto *Structural Information Provision on Innovation in Services*, Ministry of Economic Affairs, Netherlands.
- ARK, B. VAN, L. BROERSMA y G. DE JONG (1999). *Innovation in services: overview of data sources and analytical structure*, Research memorandum GD44, Groningen Growth and Development Center.
- ATKINSON, T. (2005). *Atkinson Review: Measurement of government output and productivity for the national accounts*, Palgrave Macmillan, New York.
- AUDRETSCH, D., L. KLOM y A. R. THURIK (1998). *Do services differ from manufacturing? The post-entry performance of firms in Dutch services*, Tinbergen Institute.
- BALDWIN, J., y W. GU (2004). "Productivity growth in the Canadian retail trade sector: evidence from micro-data", trabajo presentado en *OECD Workshop on services*, noviembre.
- BANCO CENTRAL EUROPEO (2006). *Competition, productivity and prices in the euro area services sector*, Occasional Paper series n.º 44.
- BAUMOL, W. (1967). "Macroeconomics of Unbalanced growth: the anatomy of urban crisis", *American Economic Review*, 57, pp. 415-426.
- BAUMOL, W., S. BATEY y E. WOLFF (1985). "Unbalanced growth revisited: asymptotic stagnancy and new evidence", *American Economic Review*, 75 (4), pp. 806-817.
- BAYLI, M., y R. GORDON (1988). "The productivity slowdown, measurement issues and the explosion of computer power", *Brookings papers on Economic Activity*, 2, pp. 347-431.
- BOSWORTH, B., y J. TRIPLETT (2000). "Productivity in the services sector", trabajo presentado en *American Economic Association session on productivity in services*, Bookings Institution.
- (2002). *Services Productivity in the United States: Griliches' services volume revisited*, The Brookings Institution, Washington.
- COMISIÓN EUROPEA (2003). *La competitividad de los servicios relacionados con la empresa y su contribución al buen funcionamiento de las empresas europeas*, COM 747.
- (2004a). *Business demography in Europe: results for 10 member states and Norway*, European Communities.
- (2004b). *Extended impact assessment of a proposal for a directive of services in the internal market*, Staff Working Papers, Bruselas.
- COPENHAGEN ECONOMICS (2005). *Economic assessment of the barriers to the internal market for services*, Final report.
- CUADRADO-ROURA, J. R. (1999). *El sector servicios y el empleo en España. Evolución reciente y perspectivas de futuro*, Fundación BBVA, Madrid.
- CUADRADO-ROURA, J. R., y L. RUBALCABA (2000). *Los servicios a empresas en la industria española*, Instituto de Estudios Económicos, Madrid.
- (2001). "Internationalisation of service industries: a comparative approach", en *Service Trade and globalisation*, Edgar Elgar (ed).
- DHYNE, E., ET AL. (2005). *Price setting in the Euro area. Some stylized facts from individual consumer price data*, Working Paper series, n.º 524, Banco Central Europeo.
- DIEWERT W. E. (2003). *Services and the New Economy: data needs and challenges*, The University of British Columbia, Department of Economics Discussion Paper 03-09, Vancouver, Canadá.
- DIEWERT W. E., y K. J. FOX (1999). "Can measurement error explain the productivity paradox?", *The Canadian Journal of Economics*, 32 (2). Special Issue on *Service sector productivity and the productivity paradox*, pp. 251-280.
- ESTRADA, Á., M. IZQUIERDO y A. REGIL (2003). "La evolución del mercado de trabajo español en el entorno europeo", *Boletín Económico*, julio-agosto, Banco de España, pp. 63-70.
- EUROSTAT (2001). *Handbook on price and volume measures in National Accounts*, Eurostat.
- (2004). *Business Demography in Europe. Results for 10 Member States and Norway. Data 1997-2001*, European Commission, Bruselas.
- EVANGELISTA, R., G. SIRILLI y K. SMITH (1998). *Measuring innovation in services, Indicators and data for economic analysis (IDEA) project*, Paper 6.
- GIOVANNINI, E., y W. CAVE (2005). *The statistical measurement of services: recent achievements and remaining challenges*, STD/DOC (2005)2, OCDE.
- GORDO, E., J. JAREÑO y A. URTASUN (2006). "Algunos rasgos estructurales del sector de servicios en España", *Boletín Económico*, febrero, Banco de España, pp. 34-47.
- GRILICHES, Z. (1992). "Output Measurement in the Service Sectors", *Studies in Income and Wealth*, vol. 56, NBER (ed.), University of Chicago Press.

- HOWELLS, J., y B. TETHER (2004). *Innovation in services: issues at stake and trends*, INNO-Studies, European Commission.
- IGLESIAS, C., y R. LLORENTE (2001). *Cambio sectorial y desempleo en España*, Documento de Trabajo 5/2001, SERVILAB.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (2003). *Innovación Tecnológica en las empresas. Metodología*.
- LÖÖF, H (2004). *A comparative perspective on innovation and productivity in manufacturing and services*, CESIS Working Papers 01.
- LÓPEZ, P., y S. PUENTE (2006). "A comparison of the determinants of survival of Spanish firms across economic sectors" en *Firm Demographics and Industrial Location*, Edgar Elgar (ed.).
- MAROTO, A., y D. DUENAS (2003). *Intensidad tecnológica y cualificaciones laborales en los servicios de la UE*, Documento de Trabajo 3/2001, SERVILAB.
- MAS, M., F. PÉREZ y E. URIEL (2005). *El stock y los servicios de capital en España (1964-2002)*. Nueva metodología, Fundación BBVA, Bilbao.
- MAS, M., y J. QUESADA (2005). *A quantification of productivity growth in Spain*, mimeo, Universitat de Valencia e IVE.
- NICOLETTI, G. (2001). *Regulation in services: OECD patterns and economic implications*, OECD Economics Department Working Papers n.º 287, OECD Publishing.
- NÚÑEZ, S., y M. PÉREZ (2000). *La rama de servicios en España: un análisis comparado*, Documentos de Trabajo, n.º 0007, Banco de España.
- (2001). "El grado de concentración de las actividades industriales y de servicios", *Boletín Económico*, mayo, Banco de España.
- OECD (1996). *Services: measuring real value added*, OECD.
- (2001a). *Innovation and productivity in services*, OECD, París.
- (2001b). *Measuring productivity*, OECD Manual.
- (2004). *The economic impact of ICT: Measurement, evidence and implications*, OECD, París.
- (2005). *Oslo Manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data*, 3.ª edición, OECD, París.
- PAPACONSTANTINO, S., y WYCKOFF (1996). *Embodied technology diffusion: an empirical analysis for 10 OECD countries*, OECD Science, Technology and Industry Working Papers 1996/1, OECD Publishing.
- PILAT, D., y A. WÖLFL (2005). *Measuring the interaction between manufacturing and services*, OECD Science, Technology and Industry Working Papers 2005/5, OECD Publishing.
- SCHETTKAT, R., y L. YOCARINO (2003). *The shift to services: a review of the literature*, Discussion Paper 964, Institute for the Study of Labour (IZA).
- TETHER, B., y I. MILES (2000). *Surveying Innovation in services: measurement and policy interpretation issues*, mimeo.
- TIMMER, M., y R. INKLAAR (2005). *Productivity differentials in the US and EU distributive trade sectors. Statistical myth or reality?*, Research memorandum GD76, Groningen Growth and Development Center.
- VICKEY, G., y S. WUNSCH-VINCENT (2005). "ICT use in services and the growth of digital content services", en *Enhancing the performance of the services sector*, OCDE París.
- VOGT, L. (2005). *The Eu's single market at your service?*, OCDE Economics Department Working Paper 449.
- WOLF, E. (1999). "The productivity paradox: evidence from indirect indicators of service sector productivity growth", *The Canadian Journal of Economics*, 32 (2), pp. 281-308.
- WÖLFL, A. (2003). *Productivity growth in service industries: an assessment of recent patterns and the role of measurement*, OECD Science, Technology and Industry Working Papers 2003/7, OECD Publishing.
- (2005). *The service economy in OECD countries*, OECD Science, Technology and Industry Working Papers 2005/3, OECD Publishing.

## **Anejo 1. Algunas consideraciones sobre la medición de los servicios en las cuentas nacionales**

A pesar de los avances realizados en los años recientes, con la introducción de encuestas de carácter estructural –como la que se emplea en el epígrafe 3 de este trabajo– y de otros indicadores de más corto plazo, la medición del valor añadido de las actividades de servicios todavía se enfrenta a importantes problemas de índole conceptual y práctica que dificultan el análisis de su estructura y de la evolución de la productividad<sup>31</sup>. Tanto es así que las oficinas estadísticas de numerosos organismos internacionales mantienen grupos de trabajo para avanzar de forma coordinada en la medición de estas ramas<sup>32</sup>.

Entre los problemas de medición de estas ramas, cabe mencionar, en primer lugar, la falta de información necesaria para obtener una cuantificación adecuada del factor trabajo en términos de horas o empleo equivalente. Aunque esta circunstancia es común al resto de los sectores productivos [véase OCDE (2001b)], en el caso de los servicios su incidencia podría ser mayor que en las manufacturas debido a la mayor presencia de empleo a tiempo parcial y de trabajadores autónomos.

Con todo, los mayores obstáculos para la medición de los servicios se derivan del hecho de que la definición y delimitación de la producción o del valor añadido de muchas de estas actividades resulta mucho más compleja que en las manufacturas, por su naturaleza intangible, por la heterogeneidad que las caracteriza (piénsese, por ejemplo, en los servicios médicos); porque hay servicios que se ofrecen una única vez (como por ejemplo, un programa de televisión o la asistencia letrada a un juicio); porque en ocasiones la prestación de diversos servicios se produce de manera simultánea (por ejemplo, la publicidad y la información contenida en prensa); y porque hay servicios de carácter colectivo que se consumen por un conjunto amplio de personas al mismo tiempo. A estas dificultades conceptuales, cabe añadir la complejidad que entraña la medición de la calidad de los servicios, sobre todo cuando en algunos casos sus resultados dependen de la interacción con el consumidor (educación o película de cine) y otros problemas de índole práctica como la existencia de un número muy elevado de proveedores de tamaño reducido y la necesidad de diferenciar entre la producción destinada al consumo o a las empresas.

Como consecuencia de lo anterior, en general, no existe información sobre el volumen de producción, los precios de producción<sup>33</sup> y los consumos intermedios de muchas de estas actividades, lo que dificulta la obtención de su valor añadido real. De hecho, la práctica más habitual entre los países de la OCDE consiste en estimar el valor añadido

---

**31.** Griliches (1992) fue uno de los primeros autores en estudiar los problemas de medición que plantea el cálculo de la productividad en estas actividades. De hecho en Estados Unidos existe una amplia literatura que trata de estimar la relación existente entre la calidad de la medición de los servicios y la desaceleración de la productividad que experimentó esta economía en la década de los ochenta [véase, por ejemplo, Diewert y Fox (1999) y otros trabajos contenidos en el volumen 32 (2) de *The Canadian Journal of Economics*].

**32.** En estas iniciativas se enmarca el Grupo de Trabajo de Voorburg, donde participan numerosos expertos de oficinas estadísticas nacionales e internacionales, y que fue creado en 1987 con el objetivo de establecer una metodología común para obtener estadísticas comparables a nivel internacional de estas actividades. Un resumen de las principales iniciativas que se están llevando a cabo en cuanto a la medición de los servicios puede verse en Giovannini y Cave (2005).

**33.** En este sentido, cabe destacar que en la actualidad existen proyectos de Eurostat y el grupo Voorburg para desarrollar índices de precios para algunas actividades de servicios a empresas. En Diewert (2003) se discuten los principales problemas que subyacen a la estimación de índices de precios para las distintas actividades que comprenden los servicios.



a partir de un único indicador, bien sea de producción o de factores productivos, que se encuentre correlacionado con el valor añadido [OCDE (1996)]. De especial importancia para el análisis de la productividad es cuando este indicador de factores productivos se refiere al empleo ya que ello implica que los institutos de estadísticas deben establecer un supuesto ad-hoc sobre la evolución de la productividad del trabajo en esa actividad. Mediante este procedimiento, no se tienen en cuenta algunos nuevos productos que van apareciendo en el mercado ni los cambios en la calidad, circunstancia que puede ser muy relevante en algunas actividades como telecomunicaciones o los servicios financieros y empresariales donde los avances tecnológicos están propiciando cambios sustanciales en las características de la oferta<sup>34</sup>.

A continuación se ofrece una revisión sobre la problemática de la medición de las distintas ramas de servicios. Conviene tener presente que dada la heterogeneidad de las actividades que en ellas se engloban, este resumen adopta necesariamente una perspectiva muy general. Antes, conviene mencionar que estos problemas de medición son comunes a la mayoría de los países desarrollados y que no existe evidencia alguna que indique en que países su incidencia es mayor.

### **A1.1 Comercio y reparación de vehículos de motor y artículos personales y de uso doméstico**

Las actividades de distribución comercial, al por mayor y menor, representan la proporción más importante de la producción de esta rama. De acuerdo con Eurostat (2001), la producción de estas actividades está constituida por sus márgenes comerciales, esto es, la diferencia entre el valor de venta y de compra de los productos comercializados. El cálculo de este margen en términos reales requeriría la denominada doble deflación, esto es, la deflación de las ventas y de las compras por separado. Sin embargo la mayoría de los institutos de estadística no disponen de información suficiente para llevar a cabo este procedimiento teniendo en cuenta una muestra representativa de los distintos establecimientos comerciales existentes en la economía, que pueden ofrecer servicios de características muy diferentes. En consecuencia, en la mayoría de los países se utiliza el volumen de ventas como indicador indirecto del volumen de servicios de distribución comercial. Este supuesto implica que no se tienen en cuenta los cambios en la calidad de los servicios de distribución que en los años recientes han podido ser muy importantes como consecuencia de la introducción de nuevas tecnologías y de los cambios en la organización de estas actividades –ampliación de los horarios de apertura, etc.–; por otra parte, cualquier variación en la calidad de los productos comercializados que tenga reflejo en el volumen de ventas, podrían afectar al volumen estimado de la producción de los servicios de distribución comercial –de hecho, en algunos países se emplean índices de precios de venta ajustados por calidad para deflactar los márgenes de comercialización con el fin de evitar este sesgo<sup>35</sup>–.

### **A1.2 Hostelería**

Esta rama engloba la actividad de los hoteles y de los restaurantes, bares, discotecas, etc. Las mayores dificultades para la medición de estas actividades se encuentran relacionadas

---

**34.** Baily y Gordon (1988) enfatizan los efectos que ha podido tener el cambio técnico en la introducción de nuevos servicios que las estadísticas no recogen adecuadamente.

**35.** Timmer e Inklaar (2005) analizan hasta que punto las diferencias en la evolución de la productividad de los servicios de distribución comercial entre Europa y Estados Unidos pueden deberse a problemas de medición. Estos autores encuentran que el diferencial de crecimiento de productividad sigue existiendo cuando se homogeneizan los procedimientos utilizados para estimar el volumen de producción en ambas áreas, aunque es inferior al que se estima en las respectivas cuentas nacionales.

con la necesidad de disponer de información suficientemente desagregada por tipo de establecimiento y con la consideración de las ofertas y descuentos a los tour operadores. En la mayoría de los países la información disponible (encuestas de actividad, índices de precios de consumo y de precios turísticos) permite estimar de manera satisfactoria la producción de estas actividades tanto a precios corrientes como constantes.

### **A1.3 Transporte, almacenamiento y comunicaciones**

En este caso es importante distinguir entre las actividades de transporte y las de correos y telecomunicaciones, ya que ambas se enfrentan a problemas de medición de muy distinta índole.

Los servicios de transporte tienen características muy diversas en cuanto se refiere a objeto y método de transporte, forma de contratación, etc. En consecuencia, aunque la medición de estas actividades a través de los indicadores de precios y de volumen disponibles (habitualmente, pasajeros o toneladas por kilómetro y modo de transporte) es relativamente apropiada, la mayoría de los países necesitan avanzar aún más en la obtención de índices de precios de producción y de indicadores de volumen a un nivel de desagregación más elevado.

En el caso de los servicios de telecomunicaciones, la continua aparición de nuevos productos y servicios y los cambios en la calidad derivados de la aplicación de los avances tecnológicos plantean importantes dificultades para la medición de esta actividad. La elaboración de índices de precios de producción suficientemente representativos de la oferta disponible y ajustados de calidad todavía no es la práctica habitual en la mayoría de los países. De hecho, en muchos casos se suelen emplear el índice de precios de consumo para deflatar el valor de la producción, sin tener en consideración que los precios aplicados a las empresas pueden ser muy distintos.

### **A1.4 Intermediación financiera**

Los servicios de intermediación financiera constituyen otra área de difícil medición, debido a que, al igual que sucede en la distribución comercial, muchas de estas actividades no tienen precio explícito. Por convención, en el SNA la mayor parte de la producción se aproxima por la diferencia entre los intereses recibidos y pagados, que constituyen los denominados "servicios de intermediación financiera medidos indirectamente" (SIFMI). Para estimar el volumen de estos servicios, en la mayoría de los países de la OCDE se aplica el margen de intermediación estimado para el período base al *stock* de activos y pasivos corregido de la inflación, si bien, en algunos casos se emplea un indicador que trata de aproximar el número de transacciones realizadas [véase Ahmad et al. (2003)]. Este procedimiento tampoco permite tener en consideración los cambios en la calidad de los servicios ofrecidos y, en la actualidad, se encuentra sujeto a un profundo debate que probablemente traerá revisiones futuras.

### **A1.5 Actividades inmobiliarias y de alquiler y servicios empresariales**

Una de las características de esta rama es que la mayoría de los servicios que en ella se engloban se basan en la provisión de conocimiento (abogacía, arquitectura, ingeniería, etc.) que, como es obvio, resulta muy difícil de valorar y cuantificar. La mayoría de esos servicios son únicos, en el sentido de que solo se producen una vez, de modo que resulta muy complejo obtener información adecuada sobre sus precios y, más aún, identificar diferencias en la calidad de los distintos servicios. Aunque en la actualidad existen proyectos para obtener precios de producción representativos de algunas de estas actividades, en la

mayoría de los países la producción a precios constantes se aproxima a través del empleo, bajo un supuesto sobre la evolución de la productividad. Debido a ello, algunos estudios asocian las dificultades de medición con el hecho de que las estadísticas oficiales muestran un comportamiento muy moderado de la productividad en muchas de estas actividades consideradas estratégicas por su capacidad para influir en la competitividad del conjunto del sistema productivo y que en los años recientes han mostrado un elevado dinamismo tanto en términos de creación de empleo como de empresas.

#### **A1.6 Servicios sociales, comunitarios y personales**

Dentro de ellos, el porcentaje más importante es el correspondiente a los servicios públicos de no mercado. En la actualidad, la mayoría de los países suponen, por convención, que el valor de la producción de estas actividades es igual a sus costes de producción, en tanto que el volumen depende del volumen de los *inputs* necesarios para su obtención que según la práctica habitual se aproxima por el número de empleados públicos. Este procedimiento conlleva establecer de manera implícita un supuesto sobre la evolución de la productividad del trabajo que resulta imposible de contrastar en ausencia de una medición genuina del volumen de producción. En este sentido, es importante destacar la iniciativa desarrollada en el Reino Unido, que se ha materializado en el denominado informe Atkinson donde se analizan métodos y alternativas para medir los servicios públicos a partir de información directa del valor de su producción (a través, por ejemplo, del número de alumnos o de enfermos atendidos por los sistemas de salud, ajustados por el coste y la calidad de los servicios ofrecidos), y que ha supuesto un impulso para que muchos países se planteen la modificación de la metodología que se emplea en la actualidad. De hecho, la Comisión Europea tiene previsto que en las Cuentas Nacionales de 2006 se empleen medidas directas de la producción para estimar el valor de los servicios públicos, aunque se excluyen aquellos de carácter colectivo como la defensa, donde los problemas para cuantificar el valor de la producción son más intensos.

Dentro de esta rama se incluye también la actividad de los hogares que emplean personal doméstico y otros servicios personales. En esta área la información disponible es muy escasa, de modo que en la mayoría de los institutos de estadística su estimación se lleva a cabo a partir de la información sobre el empleo de estas ramas, con las consiguientes implicaciones sobre la evolución de su productividad.

A tenor de las dificultades existentes en la cuantificación de las actividades de servicios, algunos trabajos han tratado de estimar cuales son las implicaciones sobre la evolución de la productividad agregada y de las distintas ramas [véase Wolff (2003)]. El objetivo de estos estudios no trata tanto de cuantificar la magnitud del sesgo que se deriva de los problemas de estimación, como de identificar aquellas ramas cuya productividad se vería más afectada por la potencial infravaloración de la productividad de los servicios. Las conclusiones señalan que los sesgos de estimación de las ramas de intermediación financiera y de servicios empresariales tendrían un efecto significativo sobre la evolución de la productividad de algunas ramas industriales que emplean su producto como consumo intermedio; de hecho, la potencial infravaloración de la productividad en esas dos ramas, se vería compensada por un efecto de signo contrario en las ramas industriales, de modo que el impacto sobre la productividad agregada no sería muy elevado. Por el contrario, en el caso de aquellas ramas de servicios cuya producción se destina mayoritariamente a la demanda final, como los servicios públicos o la hostelería, cualquier sesgo de estimación tendría un impacto elevado sobre la evolución de la productividad agregada de la economía.

## **Anejo 2. Características estructurales de las empresas de servicios por grupos de actividad**

La desagregación de los servicios en las catorce divisiones analizadas en el apartado tercero no es suficiente para abordar la enorme heterogeneidad que presentan las distintas actividades de servicios. Es por ello que en este anejo se presenta un análisis menos agregado. En concreto, se consideran los treinta y ocho grupos de actividad que forman los servicios.

Una visión conjunta de la situación de estos grupos de actividad en relación con sus equivalentes en la UE-4 se muestra en el cuadro A2.1, que contiene distintas medidas de proximidad entre las características de las empresas españolas y las de la UE-4 en línea con las expuestas cuando se comentaban las divisiones de servicios. Concretamente, el índice I y II coinciden con los que se presentaron para las divisiones de servicios (índice I formado por el VAB por producto, peso del empleo en el VAB, esfuerzo inversor y productividad, mientras que el índice II incluye además la dimensión de las empresas), además se han añadido dos índices más con el fin de discriminar las empresas por su tamaño. El índice de empresas individuales aglutina el peso de los ocupados en empresas individuales en el empleo total del grupo de actividad, el esfuerzo inversor de estas empresas y su productividad. El índice de grandes empresas recoge las mismas características que el correspondiente a empresas individuales para las empresas con 20 o más ocupados.

La diferente definición de los índices y los distintos colectivos considerados hacen que no se obtengan unos resultados concluyentes. No obstante, se pueden extraer algunas conclusiones para ciertos grupos.

Para el conjunto de empresas, la venta de vehículos es un sector que se encuentra entre el grupo de los más alejados de la UE-4, destacando en este aspecto sus grandes empresas, que son las que presentan la mayor diferencia de todos los servicios. Paralelamente, el grupo de carburantes también se muestra como un sector alejado de las empresas europeas, tanto si se considera el índice I como el II. Respecto a los intermediarios de comercio, tal vez destacar que sus empresas individuales se encuentran entre las más próximas a la UE-4. Dentro del comercio minorista, el comercio no especializado presenta una cierta proximidad, que es más patente en el caso de las grandes empresas, todo lo contrario de sus empresas individuales; el comercio minorista de segunda mano, así como el que se realiza sin establecimiento se encuentran en los valores más alejados para el total de empresas. En cuanto a la hostelería, el grupo de hoteles se encuentra entre los más próximos de todo el sector de servicios, según el índice I, hecho que se verifica en sus grandes empresas y, en menor medida, en las individuales.

Dentro de la división de transporte, la elevada presencia de empresarios autónomos en su vertiente terrestre hace que su índice de proximidad II, así como el de empresas individuales, se encuentren en el tramo de actividades más lejanas de la UE-4. La distribución de las empresas según su tamaño también afecta al transporte aéreo, que presenta el valor máximo de todos los servicios en su índice II. No obstante, el índice de grandes empresas muestra una elevada cercanía a sus homólogas europeas. En las actividades anexas al

transporte se observa una cierta dicotomía: mientras que las empresas individuales muestran una elevada lejanía de las europeas, las grandes empresas se muestran muy próximas.

ÍNDICES DE PROXIMIDAD A LA UE-4 POR GRUPOS DE ACTIVIDAD (a) (b)

CUADRO A2.1

	CÓDIGO CNAE	ÍNDICE I (c)	ÍNDICE II (d)	ÍNDICE EMPRESAS INDIVIDUALES (e)	ÍNDICE GRANDES EMPRESAS (f)
Venta vehículos	501	2,0	2,1	2,5	1,6
Reparación vehículos	502	1,6	1,8	...	...
Repuestos vehículos	503	1,1	1,4	1,6	...
Motocicletas	504	2,0	2,1	...	...
Carburantes	505	3,2	4,1	...	...
Intermediarios	511	0,9	1,0	0,8	...
Mayoristas agrícolas	512	1,1	1,5	1,9	...
Mayoristas alimentos	513	1,9	2,1	1,6	1,3
Mayoristas otro consumo	514	1,5	1,6	1,1	1,0
Mayoristas chatarra	515	1,2	1,6	1,5	0,8
Mayoristas maquinaria	516	0,9	1,2	1,7	0,6
Otros mayoristas	517	0,9	1,2	1,4	...
Minoristas no especializados	521	0,6	1,0	2,5	0,3
Minoristas alimentación	522	1,3	1,7	2,1	...
Farmacias y droguerías	523	0,9	1,4	2,4	...
Minoristas especializados	524	0,8	1,2	2,2	1,0
Minoristas segunda mano	525	2,6	2,6	1,6	...
Minoristas sin establecimiento	526	1,5	1,8	1,8	...
Reparación	527	0,5	0,6	1,4	...
Hoteles	551+552	0,6	1,3	1,2	0,6
Restaurantes	553+554+555	0,8	1,2	3,1	0,9
Transporte terrestre	60	1,2	1,9	3,9	0,9
Transporte marítimo	61	2,2	4,2	2,0	0,6
Transporte aéreo	62	1,1	6,6	...	0,2
Anexas a transporte	63	1,1	1,6	5,3	0,3
Actividades postales	641	1,6	2,3	3,0	...
Telecomunicaciones	642	0,8	0,9	1,3	...
Actividades inmobiliarias	70	0,4	0,5	0,7	0,6
Alquiler de maquinaria	71	0,8	1,2	2,2	0,9
Actividades informáticas	72	0,6	1,1	1,4	0,7
Investigación y desarrollo	73	2,3	2,8	1,7	0,9
Asesoría y estudios	741	0,9	1,2	2,1	1,1
Servicios y análisis técnicos	742+743	0,8	1,1	1,0	0,8
Publicidad	744	1,6	1,6	3,7	0,7
Selección de personal	745	2,1	2,4	4,7	0,8
Seguridad	746	0,5	1,2	1,2	0,1
Limpieza	747	1,2	1,2	2,4	0,7
Actividades diversas	748	1,8	1,9	1,0	1,2

FUENTE: Structural Business Statistics.

a. Media del período 2000-2003.

b. Suma de las diferencias con la unidad de los cocientes entre España y la UE-4 para las características correspondientes.

c. Índice I: VAB por producto, peso del empleo en el VAB, esfuerzo inversor y productividad.

d. Índice II: dimensión de las empresas, VAB por producto, peso del empleo en el VAB, esfuerzo inversor y productividad.

e. Índice empresas individuales: peso de empresarios individuales en el empleo del grupo, esfuerzo inversor y productividad.

f. Índice grandes empresas: peso de las empresas con 20 ó más ocupados en el empleo del grupo, esfuerzo inversor y productividad.

g. ... Datos no disponibles.

En cuanto al resto de actividades de servicios, las inmobiliarias muestran una cierta proximidad, tanto en sus índices para todas las empresas como para las individuales. Investigación y desarrollo, por el contrario, presenta para los índices I y II valores elevados. Para finalizar, las actividades de seguridad muestran una elevada proximidad para el índice I así como para el índice de grandes empresas.

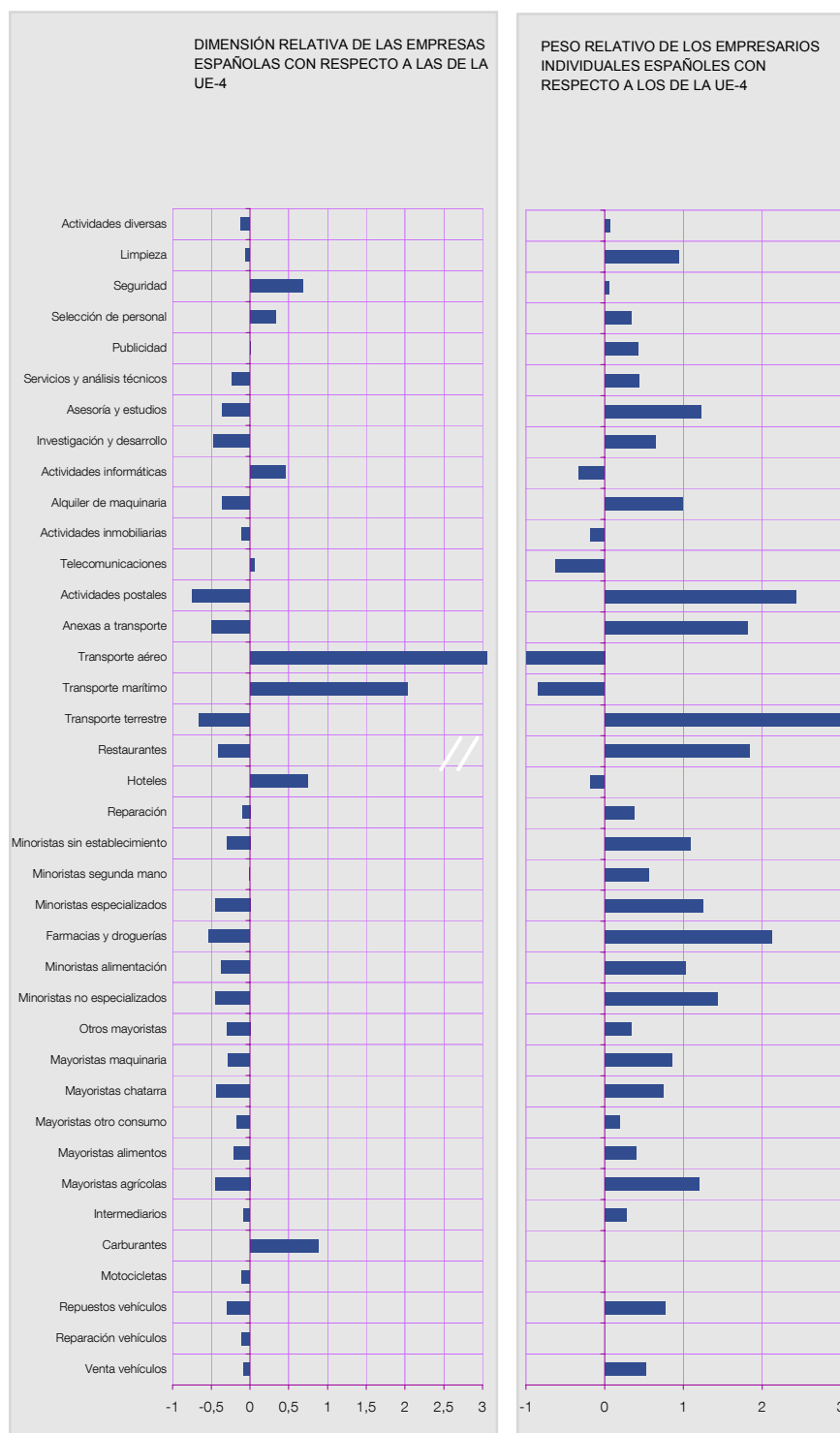
Si la comparación de las empresas españolas con las correspondientes a las de la UE-4 se realiza exclusivamente a partir de la dimensión de las empresas, resulta que

únicamente en nueve de los cuarenta grupos de actividad las empresas españolas tienen una dimensión más grande que el resto (véase gráfico A2.1). Estas son: transporte aéreo (actividad que, como ya vimos, resulta una excepción en el ámbito europeo), transporte marítimo, carburantes, hoteles, seguridad, actividades informáticas, selección de personal, telecomunicaciones y publicidad (en éste último caso, por reducido margen). En la vertiente contraria, destacan por su reducido tamaño las actividades postales, el transporte terrestre, farmacias y droguerías y actividades anexas al transporte.

La mayor presencia de trabajadores autónomos en los servicios españoles es una constante prácticamente generalizada: actividades informáticas, actividades inmobiliarias, telecomunicaciones, transporte aéreo, transporte marítimo y hoteles, son la excepción. Entre el resto, la mayor presencia de autónomos españoles frente a los europeos se localiza en el transporte terrestre, las actividades postales, farmacias y droguerías, restaurantes y actividades anexas al transporte.

El esfuerzo inversor de las empresas españolas con respecto a su excedente bruto de explotación es, de forma generalizada, superior a las de la UE-4 (véase el gráfico A2.2), destacando los casos de carburantes, venta de vehículos, minoristas de segunda mano, motocicletas, selección de personal y transporte marítimo. Los grupos que presentan un esfuerzo inferior son investigación y desarrollo, transporte aéreo, minoristas alimentación, transporte terrestre, restaurantes y farmacias y droguerías (actividades inmobiliarias, telecomunicaciones y reparaciones apenas presentan diferencias). Si el análisis lo realizamos únicamente para las empresas individuales, la conclusión es la inversa: en la mayor parte de grupos de actividad los trabajadores autónomos realizan un esfuerzo inversor inferior a los europeos. No obstante, existen, obviamente, diversos grupos en los que las empresas españolas realizan un mayor esfuerzo, destacando entre estos, selección de personal, publicidad, actividades anexas al transporte y venta de vehículos.

Finalmente, la comparación de productividades aparentes, que se realiza en el gráfico A2.3, ofrece un panorama negativo para las empresas españolas, resultando que, con la excepción de telecomunicaciones y hoteles, en todos los grupos las empresas españolas tienen una productividad aparente inferior a las europeas. Este desequilibrio negativo de las empresas españolas supone en algunos casos que su productividad es inferior a la mitad de las europeas. En términos de las empresas individuales la situación no es más prometedora. Únicamente en otros mayoristas se aprecia una productividad mayor de las empresas españolas, y en el resto, en general, el diferencial negativo es superior al estimado con el total de empresas.



FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

- a. Media del período 2000-2003.
- b. Diferencia con la unidad del cociente entre España y la UE-4 para las respectivas variables.
- c. El transporte aéreo en la dimensión relativa alcanza un valor de 5,5.



FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

a. Media del período 2000-2003.

b. Diferencia con la unidad del cociente entre España y la UE-4 para las respectivas variables.





FUENTES: Elaboración propia a partir de SBS.

a. Media del período 2000-2003.

b. Diferencia con la unidad del cociente entre España y la UE-4 para las respectivas variables.

## Anejo estadístico

### Índice de cuadros

- AE.1. España: crecimiento y estructura del VAB y del empleo
- AE.2. UE: crecimiento y estructura del VAB y del empleo
- AE.3. Estados Unidos: crecimiento y estructura del VAB y del empleo
- AE.4. España: crecimiento de la productividad, del deflactor del VAB y de los CLU
- AE.5. UE: crecimiento de la productividad, del deflactor del VAB y de los CLU
- AE.6. Estados Unidos: crecimiento de la productividad, del deflactor del VAB y de los CLU
- AE.7. Características estructurales de las empresas. Dispersión funcional de las empresas. Locales por empresa
- AE.8. Características estructurales de las empresas. Demografía empresarial
- AE.9. Características estructurales de las empresas. Dispersión geográfica
- AE.10. Nomenclatura utilizada para las divisiones de actividad
- AE.11. Nomenclatura utilizada para los grupos de actividad
- AE.12. Características estructurales de las empresas. Peso en el VAB y en empleo de servicios. Divisiones y grupos de actividad
- AE.13. Características estructurales de las empresas. Dimensión de las empresas. Divisiones y grupos de actividad
- AE.14. Características estructurales de las empresas. Esfuerzo inversor. Divisiones y grupos de actividad
- AE.15. Características estructurales de las empresas. Concentración empresarial y participación de la inversión en equipo. Divisiones y grupos de actividad
- AE.16. Características estructurales de las empresas. VAB por unidad de producto, participación del empleo en el VAB y costes laborales unitarios. Divisiones y grupos de actividad
- AE.17. Características estructurales de las empresas. Productividad aparente del empleo. Divisiones y grupos de actividad
- AE.18. Características estructurales de las empresas. Demografía empresarial
- AE.19. Características estructurales de las empresas. Demografía empresarial según el tamaño de las empresas. Divisiones
- AE.20. Ocupados por nivel de formación alcanzado y por tipo de ocupación
- AE.21. Asalariados temporales y duración del contrato
- AE.22. Asalariados con contrato temporal y motivos por los que la relación es temporal
- AE.23. España: destino de la producción interior y de los consumos intermedios
- AE.24. España: estructura de la producción

	Crecimiento del valor añadido		Estructura del valor añadido		Crecimiento del empleo		Estructura del empleo	
	1981-2003	1996-2003	1980	2003	1981-2003	1996-2003	1980	2003
TOTAL ECONOMÍA	2,6	3,1	100,0	100,0	1,3	2,6	100,0	100,0
MANUFACTURAS	2,1	3,0	20,8	18,5	0,0	2,0	23,2	17,2
SERVICIOS	2,8	3,0	62,6	65,6	2,5	2,9	49,4	65,3
SERVICIOS			100	100			100	100
COMERCIO Y REPARACIÓN	1,6	2,7	22,3	16,9	1,6	2,5	28,8	23,5
Venta y reparación de vehículos de motor	1,5	3,1	5,0	3,7	1,8	3,2	5,2	4,5
Comercio al por mayor excepto veh. motor	1,7	3,0	6,7	5,3	1,6	2,4	6,1	5,0
Comercio al por menor exc. veh. Motor, reparación	1,5	2,4	10,7	8,0	1,6	2,3	17,4	14,0
HOSTELERÍA	2,3	1,6	11,4	10,1	3,0	3,1	8,5	9,4
TRANSPORTE	2,6	3,6	9,1	8,7	1,0	2,9	10,5	7,4
Transporte terrestre	3,0	3,7	5,5	5,7	0,9	2,4	7,8	5,4
Transporte marítimo	0,1	2,6	0,5	0,3	-3,3	-0,1	0,6	0,2
Transporte aéreo	5,4	5,9	0,5	0,9	1,2	3,9	0,6	0,4
Actividades anexas a los transportes	1,4	2,5	2,6	1,8	2,4	5,2	1,5	1,5
CORREOS Y COMUNICACIONES	5,4	7,2	2,8	5,0	2,2	2,2	2,0	1,8
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	1,6	1,6	9,9	7,5	0,1	0,1	5,6	3,2
Inter. financ. excl. seguros y fondos de pensiones	1,6	1,6	8,0	6,1	-0,3	-0,2	4,4	2,3
Seguros y fondos de pensiones	1,6	1,6	1,0	0,8	2,5	0,8	0,5	0,5
Otras act. relacionadas con la inter. financiera	1,6	1,6	0,8	0,6	0,4	0,3	0,7	0,4
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	2,4	1,9	12,2	11,1	3,6	8,2	0,7	0,9
ALQUILER DE MAQ.Y OTRAS ACT. EMPRESAR.	5,3	5,6	5,5	9,5	5,8	6,4	5,5	11,4
Alquiler de maquinaria y equipo	4,7	3,8	0,4	0,6	6,3	4,6	0,2	0,4
Actividades informáticas	6,8	10,1	0,6	1,6	8,1	9,4	0,3	1,1
Investigación y desarrollo	5,7	6,7	0,0	0,1	3,6	8,5	0,1	0,1
Otras actividades empresariales	5,1	5,0	4,4	7,3	5,6	6,1	4,9	9,7
SERVICIOS SOCIALES Y PERSONALES	3,5	2,9	26,8	31,1	3,0	2,4	38,3	42,4
Administración Pública	3,6	2,6	7,8	9,4	2,8	1,7	11,9	12,5
Educación	3,4	2,7	6,2	7,1	2,7	2,4	8,0	8,3
Sanidad	3,6	3,2	6,9	8,3	3,1	2,9	8,1	9,2
Otros servicios sociales y personales	3,1	3,1	5,9	6,3	3,3	2,7	10,4	12,5
PRO MEMORIA:								
SERVICIOS EMPRESARIALES (a)	2,5	3,0	73,2	68,9	2,2	3,2	61,7	57,6

FUENTE: Banco de España a partir de los datos de STAN.

a. Excluidos los servicios sociales y personales.

	Crecimiento del valor añadido		Estructura del valor añadido		Crecimiento del empleo		Estructura del empleo	
	1981-2003	1996-2003	1980	2002	1981-2003	1996-2003	1980	2002
TOTAL ECONOMÍA	2,2	2,3	100,0	100,0	0,7	1,4	100,0	100,0
MANUFACTURAS	1,3	1,5	23,8	19,7	-1,2	-0,3	23,9	16,0
SERVICIOS	2,7	2,6	62,6	69,2	1,7	2,2	57,4	72,0
SERVICIOS			100	100				
COMERCIO Y REPARACIÓN	2,3	1,9	17,3	16,2	1,0	1,5	25,3	21,6
HOSTELERÍA	0,8	0,8	5,2	3,5	2,2	2,2	5,8	6,4
TRANSPORTE	2,5	2,5	6,7	6,5	0,7	1,4	7,6	6,0
CORREOS Y COMUNICACIONES	6,4	9,6	2,5	5,5	0,4	1,4	3,0	2,2
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	2,7	2,6	7,9	8,1	1,3	1,2	4,9	4,5
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	2,6	1,8	14,6	14,4	2,9	2,8	1,1	1,5
ALQUILER DE MAQ.Y OTRAS ACT. EMPRESAR.	4,7	5,0	10,4	16,0	4,5	5,4	8,8	15,9
Alquiler de maquinaria y equipo	4,8	3,8	0,9	1,4	3,4	4,7	0,3	0,4
Actividades informáticas	7,3	10,5	1,1	2,9	7,4	10,8	0,6	2,0
Investigación y desarrollo	2,8	1,2	0,6	0,6	1,9	3,0	0,5	0,5
Otras actividades empresariales	4,3	4,3	7,8	11,1	4,3	4,9	7,4	12,9
SERVICIOS SOCIALES Y PERSONALES	1,9	1,6	35,4	29,8	1,5	1,7	43,5	41,9
PRO MEMORIA:								
SERVICIOS EMPRESARIALES (a)	3,0	3,1	64,6	70,2	1,8	2,5	56,5	58,1

FUENTE: Banco de España a partir de los datos de STAN.

a. Excluidos los servicios sociales y personales.

	Crecimiento del valor añadido		Estructura del valor añadido		Crecimiento del empleo		Estructura del empleo	
	1981-2003	1996-2003	1980	2001	1981-2003	1996-2003	1980	2001
TOTAL ECONOMÍA	3,1	3,4	100,0	100,0	1,6	1,6	100,0	100,0
MANUFACTURAS	2,9	2,5	17,2	16,5	-0,7	-0,9	19,4	12,1
SERVICIOS	3,3	4,3	73,1	76,9	2,2	2,0	70,2	78,8
SERVICIOS								
COMERCIO Y REPARACIÓN	4,7	6,8	19,9	26,4	1,7	1,3	32,1	29,5
HOSTELERÍA	1,8	0,8	1,3	0,9	1,7	1,6	1,9	1,7
TRANSPORTE	3,5	3,4	3,9	4,0	2,0	2,6	4,3	4,2
CORREOS Y COMUNICACIONES	4,2	7,4	4,6	5,5	0,9	2,7	3,0	2,3
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	3,3	7,9	11,2	11,3	1,9	2,2	5,9	5,5
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	2,8	3,4	16,0	14,4	1,6	1,9	1,9	1,7
ALQUILER DE MAQ.Y OTRAS ACT. EMPRESAR.	5,1	5,9	8,1	11,8	5,2	5,0	7,5	14,0
SERVICIOS SOCIALES Y PERSONALES	1,7	1,8	36,2	26,2	1,9	1,8	43,4	41,1
PRO MEMORIA:								
SERVICIOS EMPRESARIALES (a)	4,0	6,0	64,3	74,0	2,4	2,4	56,6	58,9

FUENTE: Banco de España a partir de los datos de STAN.

a. Excluidos los servicios sociales y personales.

	Crecimiento de la productividad		Crecimiento del deflactor		Crecimiento de los CLU	
	1981- 2003	1996 -2003	1981- 2003	1996 -2003	1981- 2003	1996 -2003
TOTAL ECONOMÍA	1,3	0,5	6,3	3,3	5,9	3,1
MANUFACTURAS	2,1	1,0	4,6	1,6	4,7	2,5
SERVICIOS	0,3	0,1	7,1	3,8	6,8	3,6
SERVICIOS						
COMERCIO Y REPARACIÓN	-0,1	0,2	6,9	3,0	6,6	3,5
Venta y reparación de vehículos de motor	-0,4	-0,1	7,0	2,5	6,9	3,7
Comercio al por mayor excepto veh. motor	0,1	0,5	6,9	3,2	6,5	3,5
Comercio al por menor exc. veh. Motor, reparación	-0,1	0,0	6,9	3,1	6,6	3,7
HOSTELERÍA	-0,7	-1,4	10,3	5,8	8,0	5,6
TRANSPORTE	1,7	0,8	6,0	3,9	5,4	2,2
Transporte terrestre	2,1	1,5	5,4	3,3	5,1	1,9
Transporte marítimo	3,5	2,8	11,2	3,1	10,0	-0,2
Transporte aéreo	4,3	2,1	3,3	3,5	1,2	-0,9
Actividades anexas a los transportes	-0,9	-2,4	7,9	5,8	7,3	5,8
CORREOS Y COMUNICACIONES	3,2	5,0	5,7	0,4	4,3	-0,3
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	1,4	1,6	8,1	4,1	6,5	2,4
Inter. financ. excl. seguros y fondos de pensiones	1,8	1,8	8,1	4,1		
Seguros y fondos de pensiones	-0,9	0,8	8,2	4,6		
Otras act. relacionadas con la inter. financiera	1,1	1,3	7,7	3,1		
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	-1,3	-5,9	6,7	5,0	5,0	10,1
ALQUILER DE MAQ. Y OTRAS ACT. EMPRESAR.	-0,5	-0,8	7,5	4,0	8,4	4,3
Alquiler de maquinaria y equipo	-1,5	-0,8	7,3	3,6	8,2	4,1
Actividades informáticas	-1,2	0,6	7,4	3,9	7,6	2,7
Investigación y desarrollo	2,0	-1,7	7,3	3,6	4,3	5,2
Otras actividades empresariales	-0,5	-1,1	7,5	4,1	8,6	4,7
SERVICIOS SOCIALES Y PERSONALES	0,5	0,5	6,5	3,4	6,6	3,3
Administración Pública	0,8	0,9	5,6	3,1		
Educación	0,7	0,3	6,7	3,3		
Sanidad	0,5	0,2	7,1	3,7		
Otros servicios sociales y personales	-0,2	0,4	7,0	3,9		
PRO MEMORIA:						
SERVICIOS EMPRESARIALES (a)	0,3	-0,2	7,3	4,0	6,7	3,7

FUENTE: Banco de España a partir de los datos de STAN.

a. Excluidos los servicios sociales y personales.

	Crecimiento de la productividad		Crecimiento del deflactor		Crecimiento de los CLU	
	1981-2003	1996-2003	1981-2003	1996-2003	1981-2003	1996-2003
TOTAL ECONOMÍA	1,5	0,9	3,7	1,7	3,1	1,5
MANUFACTURAS	2,5	1,8	2,9	1,0	2,6	0,8
SERVICIOS	0,9	0,5	4,2	2,1	3,7	2,2
SERVICIOS						
COMERCIO Y REPARACIÓN	1,3	0,4	3,6	1,7	3,1	2,0
HOSTELERÍA	-1,3	-1,4	7,0	5,2	6,6	4,4
TRANSPORTE	1,9	1,3	3,3	1,9	2,9	1,3
CORREOS Y COMUNICACIONES	6,0	8,9	0,4	-4,3	-1,0	-6,0
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	1,4	1,5	3,6	0,1	3,5	1,4
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	-0,3	-1,1	5,4	3,3	5,4	4,2
ALQUILER DE MAQ.Y OTRAS ACT. EMPRESAR.	0,2	-0,4	4,3	2,9	4,9	4,7
Alquiler de maquinaria y equipo	1,3	-0,9	3,5	1,3	4,4	4,8
Actividades informáticas	0,0	-0,4	4,2	1,9	4,5	3,6
Investigación y desarrollo	0,9	-2,0	4,2	3,2	3,7	3,1
Otras actividades empresariales	0,0	-0,6	4,4	3,4	5,2	5,0
SERVICIOS SOCIALES Y PERSONALES	0,3	0,0	4,4	2,8	4,3	2,8
PRO MEMORIA:						
SERVICIOS EMPRESARIALES (a)	1,2	0,6	4,1	2,0	3,6	2,5

FUENTE: Banco de España a partir de los datos de STAN.

a. Excluidos los servicios sociales y personales.

	Crecimiento de la productividad		Crecimiento del deflactor		Crecimiento de los CLU	
	1981-2003	1996-2003	1981-2003	1996-2003	1981-2003	1996-2003
TOTAL ECONOMÍA	1,4	1,8	3,2	1,8	3,0	2,1
MANUFACTURAS	3,6	3,4	1,4	-0,8	0,8	-0,1
SERVICIOS	1,1	2,3	3,8	1,9	3,6	1,8
SERVICIOS						
COMERCIO Y REPARACIÓN	2,9	5,5	1,7	-0,9	1,1	-1,4
HOSTELERÍA	0,1	-0,8	5,4	5,4	4,4	4,6
TRANSPORTE	1,6	0,8	1,9	1,6	1,7	2,2
CORREOS Y COMUNICACIONES	3,6	4,6	2,8	-1,3	1,3	-0,9
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	1,5	5,7	6,8	2,7	5,9	1,5
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	1,2	1,4	4,5	3,0	4,8	4,8
ALQUILER DE MAQ.Y OTRAS ACT. EMPRESAR.	-0,1	0,9	5,3	4,0	6,0	5,0
SERVICIOS SOCIALES Y PERSONALES	-0,2	0,0	5,4	3,7	5,4	3,5
PRO MEMORIA:						
SERVICIOS EMPRESARIALES (a)	1,8	3,5	3,7	1,5	3,4	1,8

FUENTE: Banco de España a partir de los datos de STAN.

a. Excluidos los servicios sociales y personales.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE LAS EMPRESAS  
DISPERSIÓN FUNCIONAL DE LAS EMPRESAS. LOCALES POR EMPRESA (a)

CUADRO AE.7

	SERVICIOS		INDUSTRIA	
	SEGÚN SBS	SEGÚN DIRCE	SEGÚN SBS	SEGÚN DIRCE
TOTAL	1,11	1,12	1,02	1,09
Según tamaño de la empresa				
- Sin asalariados	...	1,05	...	1,08
- De 1 a 5 asalariados	...	1,21	...	1,13
- De 6 a 9 asalariados	...	1,38	...	1,08
- De 10 a 19 asalariados	...	1,56	...	1,05
- De 20 ó más asalariados	...	1,27	...	1,00

FUENTES: Structural Business Statistics (Eurostat) y DIRCE (INE).

- a. Media del período 2000-2003 para los datos totales. Media del período 1999-2003 para los datos por tramos del DIRCE.  
b. ... Datos no disponibles.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE LAS EMPRESAS  
DEMOGRAFÍA EMPRESARIAL (a)

CUADRO AE.8

	TASA DE NACIMIENTOS (c)		TASA DE SUPERVIVENCIA 2 (d)		TASA DE MORTALIDAD (e)	
	SERVICIOS	INDUSTRIA	SERVICIOS	INDUSTRIA	SERVICIOS	INDUSTRIA
	TOTAL	9,1	6,7	69,7	76,9	7,2
- Sin asalariados	11,6	11,7	65,6	70,1	8,8	9,7
- De 1 a 4 asalariados	6,2	5,5	78,8	83,0	5,6	5,6
- De 5 a 9 asalariados	4,5	4,2	86,8	87,0	2,9	3,5
- De 10 a 19 asalariados	3,3	2,4	87,2	87,2	2,4	2,1
- De 20 ó más asalariados	0,8	0,5	89,1	87,7	0,8	0,5

FUENTE: Structural Business Statistics. Eurostat.

- a. Media del período 2000-2002.  
b. Servicios incluyen las divisiones G, H, I, J, K, excluyendo el grupo 7415 (Gestión de cartera de *holdings*).  
c. Tasa de nacimientos: número de empresas creadas en el año t con respecto a las empresas activas en ese año.  
d. Tasa de supervivencia 2: número de empresas activas en el año t, habiendo nacido en el año t-2, con respecto al total de empresas creadas en t-2.  
e. Tasa de mortalidad: número de empresas que desaparecen en el año con respecto al total de empresas activas en ese año.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE LAS EMPRESAS  
DISPERSIÓN GEOGRÁFICA

CUADRO AE.9

Coefficiente de variación de los datos regionales por habitante (a)

	SERVICIOS			INDUSTRIA		
	SEGÚN OCUPADOS (SBS)	SEGÚN LOCALES (SBS)	SEGÚN LOCALES (DIRCE)	SEGÚN OCUPADOS (SBS)	SEGÚN LOCALES (SBS)	SEGÚN LOCALES (DIRCE)
	TOTAL	0,39	0,14	0,14	0,46	0,31
Según tamaño de la empresa						
- Sin asalariados	...	...	0,11	...	...	0,31
- De 1 a 2 asalariados	...	...	0,18	...	...	0,30
- De 3 a 5 asalariados	...	...	0,22	...	...	0,32
- De 6 a 9 asalariados	...	...	0,27	...	...	0,38
- De 10 a 19 asalariados	...	...	0,32	...	...	0,46
- De 20 a 49 asalariados	...	...	0,38	...	...	0,56
- De 50 a 99 asalariados	...	...	0,48	...	...	0,70
- De 100 ó más asalariados	...	...	0,63	...	...	0,76

FUENTE: SBS y DIRCE.

- a. Media del período 200-2003 para SBS y 1999-2004 para DIRCE.  
b. ... Datos no disponibles.

	CÓDIGO	DENOMINACIÓN
<b>DIVISIONES DE LA CNAE-93</b>		
Venta, mantenimiento y reparación de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores; venta al por menor de combustible para vehículos de motor	50	Venta de vehículos y combustible
Comercio al por mayor e intermediarios del comercio, excepto de vehículos de motor y motocicletas	51	Comercio al por mayor
Comercio al por menor, excepto el comercio de vehículos de motor, motocicletas y ciclomotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos	52	Comercio al por menor
Hostelería	55	Hostelería
Transporte terrestre; transporte por tuberías	60	Transporte terrestre
Transporte marítimo, de cabotaje y por vías de navegación interiores	61	Transporte marítimo
Transporte aéreo y espacial	62	Transporte aéreo
Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias de viajes	63	Act.anexas a transporte
Correos y telecomunicaciones	64	Correos y telecomunicaciones
Actividades inmobiliarias	70	Actividades inmobiliarias
Alquiler de maquinaria y equipo sin operario, de efectos personales y enseres domésticos	71	Alquiler de maquinaria
Actividades informáticas	72	Actividades informáticas
Investigación y desarrollo	73	Investigación y desarrollo
Otras actividades empresariales	74	Otras actividades empresariales



	CÓDIGO CNAE	DENOMINACIÓN
Venta de vehículos de motor	501	Venta vehículos
Mantenimiento y reparación de vehículos de motor	502	Reparación vehículos
Venta de repuestos y accesorios de vehículos de motor	503	Repuestos vehículos
Venta, mantenimiento y reparación de motocicletas y ciclomotores y de sus repuestos y accesorios	504	Motocicletas
Venta al por menor de carburantes para la automoción	505	Carburantes
Intermediarios del comercio	511	Intermediarios
Comercio al por mayor de materias primas agrarias y de animales vivos	512	Mayoristas agrícolas
Comercio al por mayor de productos alimenticios, bebidas y tabaco	513	Mayoristas alimentos
Comercio al por mayor de productos de consumo, distinto de los alimenticios	514	Mayoristas otro consumo
Comercio al por mayor de productos no agrarios semielaborados, chatarra y productos de desecho	515	Mayoristas chatarra
Comercio al por mayor de maquinaria y equipo	518	Mayoristas maquinaria
Otro comercio al por mayor	519	Otros mayoristas
Comercio al por menor en establecimientos no especializados	521	Minoristas no especializados
Comercio al por menor de alimentos, bebidas y tabaco en establecimientos especializados	522	Minoristas alimentación
Comercio al por menor de productos farmacéuticos, artículos médicos, belleza e higiene	523	Farmacias y droguerías
Otro comercio al por menor de artículos nuevos en establecimientos especializados	524	Minoristas especializados
Comercio al por menor de bienes de segunda mano, en establecimientos	525	Minoristas segunda mano
Comercio al por menor no realizado en establecimientos	526	Minoristas sin establecimiento
Reparación de efectos personales y enseres domésticos	527	Reparación
Hoteles, campings y otros tipos de hospedaje de corta duración	551+552	Hoteles
Restaurantes, establecimientos de bebidas, comedores colectivos y provisión de comidas preparadas	553+554 +555	Restaurantes
Transporte terrestre; transporte por tuberías	60	Transporte terrestre
Transporte marítimo, de cabotaje y por vías de navegación interiores	61	Transporte marítimo
Transporte aéreo y espacial	62	Transporte aéreo
Actividades anexas a los transportes; actividades de agencias de viajes	63	Anexas a transporte
Actividades postales y de correo	641	Actividades postales
Telecomunicaciones	642	Telecomunicaciones
Actividades inmobiliarias	70	Actividades inmobiliarias
Alquiler de maquinaria y equipo sin operario, de efectos personales y enseres domésticos	71	Alquiler de maquinaria
Actividades informáticas	72	Actividades informáticas
Investigación y desarrollo	73	Investigación y desarrollo
Actividades jurídicas, de contabilidad, teneduría de libros, auditoría, asesoría fiscal, estudios de mercado y realización de encuestas de opinión pública; consulta y asesoramiento sobre dirección y gestión empresarial, gestión de sociedades.	741	Asesoría y estudios
Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico. Ensayos y análisis técnicos	742+743	Servicios y análisis técnicos
Servicios técnicos de arquitectura e ingeniería y otras actividades relacionadas con el asesoramiento técnico	742	Servicios técnicos
Ensayos y análisis técnicos	743	Análisis técnicos
Publicidad	744	Publicidad
Selección y colocación de personal	745	Selección de personal
Servicios de investigación y seguridad	746	Seguridad
Actividades industriales de limpieza	747	Limpieza
Actividades empresariales diversas	748	Actividades diversas

## PESO EN EL VAB Y EN EL EMPLEO DE SERVICIOS. DIVISIONES Y GRUPOS DE ACTIVIDAD (a) (b)

	CÓDIGO CNAE	PESO EN EL VAB DE SERVICIOS (b)		PESO EN EL EMPLEO DE SERVICIOS (c)	
		ESPAÑA	UE-4	ESPAÑA	UE-4
Venta de vehículos y combustible	50	5,0	5,3	5,1	5,4
Venta vehículos	501	2,3	3,0	1,6	2,4
Reparación vehículos	502	1,3	1,1	2,1	1,6
Repuestos vehículos	503	0,6	0,7	0,6	0,7
Motocicletas	504	0,1	0,1	0,1	0,2
Carburantes	505	0,7	0,3	0,7	0,5
Comercio al por mayor	51	17,5	14,7	14,5	11,5
Intermediarios	511	1,1	1,5	1,0	1,4
Mayoristas agrícolas	512	0,5	0,4	0,5	0,4
Mayoristas alimentos	513	3,8	2,1	4,5	1,9
Mayoristas otro consumo	514	4,3	3,6	3,2	2,6
Mayoristas chatarra	515	4,1	3,3	2,8	2,4
Mayoristas maquinaria	516	3,6	3,1	2,4	2,1
Otros mayoristas	517	0,1	0,7	0,1	0,6
Comercio al por menor	52	15,1	14,1	22,5	22,9
Minoristas no especializados	521	4,8	4,9	5,9	8,0
Minoristas alimentación	522	1,8	0,8	3,6	1,8
Farmacias y droguerías	523	1,5	1,3	1,4	1,6
Minoristas especializados	524	6,3	6,0	10,1	9,7
Minoristas segunda mano	525	0,0	0,1	0,0	0,1
Minoristas sin establecimiento	526	0,5	0,9	1,1	1,3
Reparación	527	0,2	0,2	0,5	0,3
Hostelería	55	9,4	5,8	15,4	11,8
Hoteles	551+552	3,7	2,0	3,6	2,9
Restaurantes	553+554+555	5,7	3,8	11,8	8,9
Transporte terrestre	60	8,0	5,8	7,5	6,3
Transporte marítimo	61	0,2	0,6	0,1	0,2
Transporte aéreo	62	1,2	0,9	0,5	0,6
Anexas a transporte	63	4,5	4,9	2,7	3,7
Correos y telecomunicaciones	64	7,4	8,1	2,7	4,7
Actividades postales	641	1,0	2,4	1,6	2,9
Telecomunicaciones	642	6,3	5,7	1,1	1,8
Actividades inmobiliarias	70	9,8	7,5	3,4	3,3
Alquiler de maquinaria	71	1,9	2,4	1,0	0,9
Actividades informáticas	72	3,2	6,0	2,4	4,0
Investigación y desarrollo	73	0,3	0,6	0,2	0,6
Otras actividades empresariales	74	16,5	23,4	21,8	24,1
Asesoría y estudios	741	5,2	9,3	5,0	6,4
Servicios y análisis técnicos	742+743	3,5	4,3	3,0	3,5
Publicidad	744	1,5	1,4	1,4	1,1
Selección de personal	745	1,4	3,1	3,2	4,5
Seguridad	746	1,0	0,7	1,3	1,2
Limpieza	747	1,9	1,5	4,9	4,4
Actividades diversas	748	2,1	3,1	3,0	2,9

FUENTE: Structural Business Statistics.

a. Media del período 2000-2003.

b. Peso del VAB de cada división o grupo en el total.

c. Peso en el empleo total de servicios de cada grupo o división.

	CÓDIGO CNAE	DIMENSIÓN MEDIA DE LAS EMPRESAS (b)		PESO DE LOS EMPRESARIOS INDIVIDUALES (%) (c)		PESO DE LAS EMPRESAS DE 20 Ó MÁS EMPLEADOS (%) (d)	
		ESPAÑA	UE-4	ESPAÑA	UE-4	ESPAÑA	UE-4
Venta de vehículos y combustible	50	4,8	5,8	7,1	5,6	36,9	44,9
Venta vehículos	501	9,3	10,1	4,6	3,0	72,3	66,7
Reparación vehículos	502	3,2	3,5	...	9,7	...	...
Repuestos vehículos	503	6,1	8,6	5,9	3,4	44,2	...
Motocicletas	504	2,7	3,1	...	14,1	...	...
Carburantes	505	9,1	4,8	...	5,1	...	...
Comercio al por mayor	51	5,3	5,7	8,4	8,4	44,3	57,3
Intermediarios	511	1,4	1,6	56,2	44,0	...	...
Mayoristas agrícolas	512	3,3	6,1	14,5	6,6	22,0	...
Mayoristas alimentos	513	7,3	9,3	4,8	3,5	55,8	65,1
Mayoristas otro consumo	514	6,2	7,5	5,5	4,6	45,3	61,7
Mayoristas chatarra	515	6,6	11,5	3,9	2,2	38,4	65,2
Mayoristas maquinaria	516	7,5	10,4	3,8	2,0	47,4	63,9
Otros mayoristas	517	4,2	6,1	10,1	7,5	...	...
Comercio al por menor	52	3,0	5,6	18,2	7,5	33,4	56,6
Minoristas no especializados	521	10,4	18,9	4,2	1,7	80,3	85,3
Minoristas alimentación	522	1,9	3,0	30,3	14,9	...	21,1
Farmacias y droguerías	523	3,2	6,8	8,6	2,7	12,0	...
Minoristas especializados	524	2,7	4,9	19,1	8,5	20,0	48,1
Minoristas segunda mano	525	1,8	1,8	40,7	26,1	7,0	...
Minoristas sin establecimiento	526	1,6	2,2	52,7	25,1	21,1	...
Reparación	527	2,0	2,2	35,1	25,6	...	...
Hostelería	55	4,0	6,1	10,6	4,2	34,5	43,9
Hoteles	551+552	14,3	8,2	2,3	2,8	74,3	52,4
Restaurantes	553+554+555	3,3	5,6	13,0	4,6	22,6	41,1
Transporte terrestre	60	2,7	7,9	25,9	6,3	35,4	67,4
Transporte marítimo	61	35,9	11,8	0,5	2,9	87,2	76,2
Transporte aéreo	62	772,4	119,0	0,0	0,3	99,6	97,9
Anexas a transporte	63	9,7	19,3	4,0	1,4	67,2	82,0
Correos y telecomunicaciones	64	24,6	65,3	2,4	0,8	87,4	96,2
Actividades postales	641	17,0	65,0	3,7	1,1	82,0	95,3
Telecomunicaciones	642	69,5	65,6	0,3	0,9	95,6	95,4
Actividades inmobiliarias	70	2,5	2,8	19,8	24,2	23,8	36,6
Alquiler de maquinaria	71	3,5	5,5	16,8	8,4	38,0	61,7
Actividades informáticas	72	8,1	5,6	7,7	11,5	71,2	62,5
Investigación y desarrollo	73	6,4	12,1	7,7	4,7	71,9	84,2
Otras actividades empresariales	74	4,7	6,0	14,4	9,0	59,2	65,9
Asesoría y estudios	741	2,5	3,8	27,1	12,2	19,7	43,8
Servicios y análisis técnicos	742+743	2,5	3,2	29,7	20,6	36,6	43,9
Publicidad	744	5,9	5,8	11,3	7,9	52,4	60,3
Selección de personal	745	90,7	68,2	0,7	0,5	97,2	95,5
Seguridad	746	45,5	27,1	1,1	1,0	93,9	89,8
Limpieza	747	23,0	24,2	2,0	1,0	86,7	86,7
Actividades diversas	748	3,4	3,9	18,1	16,8	53,2	54,3

FUENTE: Structural Business Statistics.

- a. Media del período 2000-2003.  
b. Número de ocupados por empresa.  
c. Participación de los ocupados en empresas de un trabajador en el total del empleo del grupo o división.  
d. Peso de los ocupados en empresas de 20 ó más empleados en el total del grupo o división.  
e. ... Datos no disponibles.

	CÓDIGO CNAE	ESFUERZO INVERSOR SOBRE EBE TOTAL EMPRESAS (b)		ESFUERZO INVERSOR SOBRE VAB EMPRESAS INDIVIDUALES (c)		ESFUERZO INVERSOR SOBRE VAB EMPRESAS DE 20 Ó MÁS EMPLEADOS (c)	
		ESPAÑA	UE-4	ESPAÑA	UE-4	ESPAÑA	UE-4
Venta de vehículos y combustible	50	0,56	0,23	0,21	0,19	0,26	0,12
Venta vehículos	501	0,63	0,23	0,52	0,23	0,27	0,12
Reparación vehículos	502	0,45	0,24	...	0,19	...	...
Repuestos vehículos	503	0,37	0,23	0,12	0,22	0,10	...
Motocicletas	504	0,42	0,19	...	0,16	...	0,11
Carburantes	505	0,64	0,20	...	0,10	...	...
Comercio al por mayor	51	0,38	0,23	0,13	0,14	0,15	0,10
Intermediarios	511	0,15	0,14	0,09	0,13	...	0,10
Mayoristas agrícolas	512	0,50	0,44	0,15	0,20	0,18	0,20
Mayoristas alimentos	513	0,58	0,29	0,24	0,14	0,22	0,13
Mayoristas otro consumo	514	0,32	0,17	0,15	0,11	0,11	0,07
Mayoristas chatarra	515	0,39	0,27	0,12	0,14	0,15	0,12
Mayoristas maquinaria	516	0,34	0,28	0,32	0,22	0,11	0,09
Otros mayoristas	517	0,33	0,23	0,04	0,29	...	...
Comercio al por menor	52	0,37	0,36	0,06	0,18	0,26	0,20
Minoristas no especializados	521	0,74	0,60	0,05	0,22	0,29	0,24
Minoristas alimentación	522	0,12	0,22	0,03	0,19	...	0,15
Farmacias y droguerías	523	0,12	0,15	0,11	0,11	0,21	0,10
Minoristas especializados	524	0,35	0,31	0,07	0,20	0,22	0,16
Minoristas segunda mano	525	0,33	0,14	0,07	0,16	0,09	...
Minoristas sin establecimiento	526	0,28	0,23	0,08	0,12	0,19	...
Reparación	527	0,18	0,18	0,05	0,14	...	...
Hostelería	55	0,47	0,46	0,06	0,44	0,24	0,20
Hoteles	551+552	0,79	0,54	0,35	0,81	0,30	0,26
Restaurantes	553+554+555	0,27	0,42	0,04	0,32	0,12	0,16
Transporte terrestre	60	0,43	0,74	0,11	0,26	0,28	0,20
Transporte marítimo	61	0,99	0,48	0,26	0,70	0,53	0,57
Transporte aéreo	62	0,92	2,48	0,00	0,50	0,19	0,22
Anexas a transporte	63	0,87	0,70	1,74	0,46	0,46	0,49
Correos y telecomunicaciones	64	0,52	0,55	0,17	0,22	0,20	0,23
Actividades postales	641	0,68	0,34	0,13	0,12	0,12	...
Telecomunicaciones	642	0,51	0,54	0,28	0,21	0,21	...
Actividades inmobiliarias	70	0,68	0,72	0,65	1,02	0,43	0,49
Alquiler de maquinaria	71	1,39	1,24	1,12	1,59	1,23	1,01
Actividades informáticas	72	0,35	0,31	0,10	0,07	0,07	0,09
Investigación y desarrollo	73	1,70	-47,24	0,05	0,22	0,42	0,27
Otras actividades empresariales	74	0,26	0,20	0,13	0,18	0,06	0,05
Asesoría y estudios	741	0,21	0,19	0,16	0,21	0,07	0,06
Servicios y análisis técnicos	742+743	0,20	0,17	0,07	0,11	0,09	0,07
Publicidad	744	0,26	0,18	0,31	0,08	0,06	0,05
Selección de personal	745	0,19	0,09	0,21	0,05	0,01	0,01
Seguridad	746	0,34	0,27	0,06	0,09	0,04	0,04
Limpieza	747	0,34	0,21	0,02	0,09	0,02	0,04
Actividades diversas	748	0,60	0,32	0,14	0,25	0,13	0,08

FUENTE: Structural Business Statistics.

a. Media del período 2000-2003.

b. Inversión bruta en inmovilizado material con respecto al excedente bruto empresarial (VAB a coste de los factores menos gastos de personal).

c. Inversión bruta en inmovilizado material con respecto al VAB. Los datos de la UE-4 no incluyen a Alemania.

d. ... Datos no disponibles.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE LAS EMPRESAS  
GRADO DE CONCENTRACIÓN EMPRESARIAL Y PARTICIPACIÓN DE LA INVERSIÓN EN EQUIPO. DIVISIONES  
Y GRUPOS DE ACTIVIDAD (a)

CUADRO AE.15

	CÓDIGO CNAE	GRADO DE CONCENTRACIÓN EMPRESARIAL		PESO DE LA INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y BIENES DE EQUIPO SOBRE EL TOTAL (b)	
		ESPAÑA	UE-4	ESPAÑA	UE-4
Venta de vehículos y combustible	50	78,9	75,4	34,9	55,5
Venta vehículos	501	65,5	71,9	36,8	56,3
Reparación vehículos	502	...	...	42,1	52,8
Repuestos vehículos	503	69,1	...	30,4	54,5
Motocicletas	504	...	...	23,7	47,6
Carburantes	505	...	...	22,1	60,6
Comercio al por mayor	51	70,6	80,2	31,3	55,0
Intermediarios	511	...	...	24,5	66,3
Mayoristas agrícolas	512	...	...	30,0	51,4
Mayoristas alimentos	513	58,8	71,6	34,6	62,7
Mayoristas otro consumo	514	72,1	78,8	31,0	55,5
Mayoristas chatarra	515	72,1	70,4	27,5	50,2
Mayoristas maquinaria	516	66,1	73,6	35,6	48,3
Otros mayoristas	517	...	...	17,8	60,4
Comercio al por menor	52	59,6	75,9	26,4	43,8
Minoristas no especializados	521	90,6	92,0	28,7	42,1
Minoristas alimentación	522	...	38,8	43,1	50,3
Farmacias y droguerías	523	22,6	...	29,1	44,8
Minoristas especializados	524	49,0	67,8	18,1	42,4
Minoristas segunda mano	525	...	...	18,9	35,1
Minoristas sin establecimiento	526	51,3	...	59,9	62,7
Reparación	527	...	...	34,3	59,7
Hostelería	55	55,6	59,6	...	...
Hoteles	551+552	66,7	62,2	...	...
Restaurantes	553+554+555	41,7	54,9	...	...
Transporte terrestre	60	64,1	77,2	...	...
Transporte marítimo	61	53,2	76,0	...	...
Transporte aéreo	62	49,2	91,9	...	...
Anexas a transporte	63	74,3	74,2	...	...
Correos y telecomunicaciones	64	97,3	96,0	...	...
Actividades postales	641	85,4	95,7	...	...
Telecomunicaciones	642	98,1	94,8	...	...
Actividades inmobiliarias	70	39,8	47,9	...	...
Alquiler de maquinaria	71	70,0	73,0	...	...
Actividades informáticas	72	88,1	80,8	...	...
Investigación y desarrollo	73	80,6	88,6	...	...
Otras actividades empresariales	74	69,2	71,5	...	...
Asesoría y estudios	741	55,4	68,4	...	...
Servicios y análisis técnicos	742+743	65,5	69,4	...	...
Publicidad	744	77,6	77,1	...	...
Selección de personal	745	73,7	53,4	...	...
Seguridad	746	87,3	74,3	...	...
Limpieza	747	76,7	68,9	...	...
Actividades diversas	748	64,2	64,8	...	...

FUENTE: Structural Business Statistics.

a. Media del período 2000-2003.

b. Participación de la inversión en maquinaria y bienes de equipo sobre el total de la inversión bruta en inmovilizado material.

c. ... Datos no disponibles.

CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES DE LAS EMPRESAS  
VAB POR UNIDAD DE PRODUCTO, PARTICIPACIÓN DEL EMPLEO EN EL VAB Y COSTES LABORALES  
UNITARIOS. DIVISIONES Y GRUPOS DE ACTIVIDAD (a)

CUADRO AE.16

	CÓDIGO CNAE	VAB POR UNIDAD DE PRODUCTO		PARTICIPACIÓN DEL EMPLEO EN EL VAB (%) (b)		COSTE LABORAL UNITARIO	
		ESPAÑA	UE-4	ESPAÑA	UE-4	ESPAÑA	UE-4
Venta de vehículos y combustible	50	0,52	0,49	61,3	53,8	0,32	0,27
Venta vehículos	501	0,54	0,51	54,8	52,3	0,30	0,27
Reparación vehículos	502	0,43	0,49	69,5	54,9	0,30	0,27
Repuestos vehículos	503	0,63	0,54	65,9	64,2	0,42	0,35
Motocicletas	504	0,52	0,47	62,3	49,5	0,32	0,23
Carburantes	505	0,54	0,36	63,0	44,7	0,34	0,16
Comercio al por mayor	51	0,53	0,41	56,3	56,3	0,30	0,23
Intermediarios	511	0,68	0,46	31,9	30,0	0,22	0,14
Mayoristas agrícolas	512	0,47	0,33	50,5	59,2	0,23	0,20
Mayoristas alimentos	513	0,52	0,37	64,2	59,6	0,33	0,22
Mayoristas otro consumo	514	0,51	0,45	59,2	55,6	0,30	0,25
Mayoristas chatarra	515	0,48	0,35	48,2	56,3	0,23	0,19
Mayoristas maquinaria	516	0,63	0,46	62,2	67,3	0,39	0,31
Otros mayoristas	517	0,50	0,52	59,6	54,5	0,30	0,28
Comercio al por menor	52	0,68	0,54	53,6	61,1	0,36	0,33
Minoristas no especializados	521	0,67	0,55	64,0	68,4	0,43	0,37
Minoristas alimentación	522	0,73	0,53	37,9	48,3	0,28	0,26
Farmacias y droguerías	523	0,80	0,64	37,0	54,3	0,30	0,35
Minoristas especializados	524	0,65	0,53	55,2	59,9	0,36	0,32
Minoristas segunda mano	525	0,52	0,53	63,8	40,8	0,33	0,22
Minoristas sin establecimiento	526	0,61	0,43	36,3	53,9	0,22	0,23
Reparación	527	0,57	0,56	58,2	52,0	0,33	0,29
Hostelería	55	0,44	0,49	60,5	60,2	0,27	0,30
Hoteles	551+552	0,56	0,52	60,0	57,2	0,33	0,30
Restaurantes	553+554+555	0,39	0,48	60,9	61,8	0,24	0,30
Transporte terrestre	60	0,61	0,46	49,7	70,8	0,30	0,33
Transporte marítimo	61	0,41	0,31	48,0	36,0	0,20	0,11
Transporte aéreo	62	0,33	0,25	75,9	85,6	0,25	0,21
Anexas a transporte	63	0,56	0,33	54,3	56,0	0,31	0,19
Correos y telecomunicaciones	64	0,60	0,50	35,9	53,2	0,22	0,27
Actividades postales	641	0,70	0,64	83,0	85,9	0,58	0,55
Telecomunicaciones	642	0,59	0,46	28,3	39,0	0,17	0,18
Actividades inmobiliarias	70	0,50	0,53	19,3	21,8	0,10	0,12
Alquiler de maquinaria	71	0,57	0,58	28,0	23,1	0,16	0,13
Actividades informáticas	72	0,57	0,57	77,8	69,7	0,45	0,40
Investigación y desarrollo	73	0,72	0,40	80,8	100,6	0,58	0,40
Otras actividades empresariales	74	0,68	0,56	64,2	61,8	0,44	0,34
Asesoría y estudios	741	0,71	0,59	50,2	53,5	0,36	0,31
Servicios y análisis técnicos	742+743	0,65	0,55	50,5	60,1	0,33	0,33
Publicidad	744	0,51	0,32	64,8	55,2	0,33	0,18
Selección de personal	745	0,91	0,76	93,9	83,4	0,86	0,64
Seguridad	746	0,82	0,75	88,3	85,3	0,72	0,60
Limpieza	747	0,86	0,73	91,1	81,0	0,78	0,64
Actividades diversas	748	0,55	0,45	65,0	55,6	0,36	0,25

FUENTE: Structural Business Statistics.

a. Media del periodo 2000-2003.

b. Cociente entre los costes de personal y el VAB.

c. ... Datos no disponibles.

	CÓDIGO CNAE	TOTAL EMPRESAS		EMPRESAS INDIVIDUALES		EMPRESAS CON 20 Ó MÁS EMPLEADOS	
		ESPAÑA	UE-4	ESPAÑA	UE-4	ESPAÑA	UE-4
Venta de vehículos y combustible	50	28,2	41,9	13,8	26,4	44,5	58,4
Venta vehículos	501	42,3	53,4	13,2	39,9	51,8	65,7
Reparación vehículos	502	18,1	30,2	...	20,8	...	...
Repuestos vehículos	503	28,6	40,3	17,9	27,3	39,0	...
Motocicletas	504	18,9	34,4	...	19,7	...	...
Carburantes	505	28,0	29,1	...	28,4	...	...
Comercio al por mayor	51	35,3	54,7	24,5	39,9	45,4	61,5
Intermediarios	511	32,7	44,6	28,9	37,5	...	...
Mayoristas agrícolas	512	27,6	45,1	21,5	36,9	42,1	...
Mayoristas alimentos	513	24,5	47,8	18,2	38,5	25,0	52,0
Mayoristas otro consumo	514	39,4	58,1	19,6	41,6	56,2	66,0
Mayoristas chatarra	515	43,5	58,7	26,0	61,0	69,0	61,5
Mayoristas maquinaria	516	43,6	62,3	29,0	54,1	57,7	68,1
Otros mayoristas	517	34,8	49,3	39,0	31,7	...	...
Comercio al por menor	52	19,6	26,4	13,0	18,4	27,3	29,4
Minoristas no especializados	521	23,9	26,0	14,0	18,7	27,7	27,2
Minoristas alimentación	522	14,6	19,4	14,2	19,8	...	21,4
Farmacias y droguerías	523	31,8	34,9	21,0	26,5	23,9	...
Minoristas especializados	524	18,2	26,6	12,6	18,6	29,4	31,7
Minoristas segunda mano	525	11,3	28,9	8,9	18,0	20,0	...
Minoristas sin establecimiento	526	12,6	27,7	10,8	16,0	17,8	...
Reparación	527	14,3	22,7	10,4	15,3	...	...
Hostelería	55	17,7	21,0	12,1	21,7	25,8	24,8
Hoteles	551+552	29,3	28,8	18,4	31,5	34,2	32,1
Restaurantes	553+554+555	14,2	18,5	11,8	19,7	17,4	21,8
Transporte terrestre	60	31,0	39,1	24,8	30,6	42,1	43,3
Transporte marítimo	61	61,4	118,0	182,4	414,3	67,2	115,3
Transporte aéreo	62	63,1	66,5	...	174,3	67,6	61,5
Anexas a transporte	63	48,9	57,9	22,5	87,3	58,7	61,2
Correos y telecomunicaciones	64	79,8	73,6	19,0	68,0	104,2	78,0
Actividades postales	641	18,7	35,7	14,4	27,3	22,0	...
Telecomunicaciones	642	168,3	136,2	94,7	154,0	209,7	...
Actividades inmobiliarias	70	84,3	97,2	115,7	133,3	95,5	112,0
Alquiler de maquinaria	71	56,4	112,7	36,2	266,0	91,7	123,3
Actividades informáticas	72	39,5	64,2	22,4	43,0	48,1	80,0
Investigación y desarrollo	73	33,9	46,1	24,4	31,3	39,4	51,4
Otras actividades empresariales	74	22,2	41,6	20,0	41,2	21,1	38,8
Asesoría y estudios	741	30,6	62,1	16,8	52,0	47,0	72,5
Servicios y análisis técnicos	742+743	34,3	52,2	27,4	31,1	42,8	62,4
Publicidad	744	29,6	52,9	20,2	44,8	31,7	53,1
Selección de personal	745	13,1	29,4	10,2	62,6	13,9	28,3
Seguridad	746	21,5	25,1	8,6	46,7	25,0	25,3
Limpieza	747	11,4	14,8	10,9	30,3	12,0	14,0
Actividades diversas	748	20,1	45,4	17,9	38,4	20,3	49,1

FUENTE: Structural Business Statistics.

- a. Media del período 2000-2003.  
b. VAB por ocupado. Miles de euros.  
c. ... Datos no disponibles.

	CÓDIGO CNAE	TASA DE NACIMIENTOS DE EMPRESAS (b)	TASA DE SUPERVIVENCIA 2 (c)	TASA DE MORTALIDAD DE EMPRESAS (d)
Venta de vehículos y combustible	50	6,5	78,1	5,5
Venta vehículos	501	...	...	...
Reparación vehículos	502	...	...	...
Repuestos vehículos	503	...	...	...
Motocicletas	504	...	...	...
Carburantes	505	...	...	...
Comercio al por mayor	51	8,5	72,4	7,2
Intermediarios	511	...	...	...
Mayoristas agrícolas	512	...	...	...
Mayoristas alimentos	513	...	...	...
Mayoristas otro consumo	514	...	...	...
Mayoristas chatarra	515	...	...	...
Mayoristas maquinaria	516	...	...	...
Otros mayoristas	517	...	...	...
Comercio al por menor	52	8,1	68,7	8,1
Minoristas no especializados	521	7,1	...	...
Minoristas alimentación	522	7,0	...	...
Droguerías, especializado y 2a mano	523+524+525	8,5	...	...
Minoristas sin establecimiento	526	8,3	...	...
Reparación	527	9,5	...	...
Hostelería	55	9,8	65,6	8,8
Hoteles	551+552	8,2	...	...
Restaurantes	553+554+555	10,1	...	...
Transporte terrestre	60	5,1	79,7	5,5
Transporte marítimo	61	8,7	80,4	4,4
Transporte aéreo	62	6,0	75,6	2,8
Anexas a transporte	63	8,4	75,5	5,6
Correos y telecomunicaciones	64	14,2	64,6	9,2
Actividades postales	641	12,0	...	...
Telecomunicaciones	642	15,9	...	...
Actividades inmobiliarias	70	13,8	78,8	6,0
Alquiler de maquinaria	71	12,7	72,8	7,5
Actividades informáticas	72	18,7	64,6	9,8
Investigación y desarrollo	73	13,2	53,8	10,0
Otras actividades empresariales	74	10,7	66,9	6,3
Asesoría y estudios	7411 hasta 741	7,4	...	...
Asesoría técnica	742	9,4	...	...
Análisis técnicos	743	16,5	...	...
Publicidad	744	13,9	...	...
Selección de personal	745	12,3	...	...
Seguridad	746	12,8	...	...
Limpieza	747	13,0	...	...
Actividades diversas	748	14,3	...	...

FUENTE: Structural Business Statistics.

- a. Media del período 2000-2002.
- b. Número de empresas creadas en el año t con respecto a las empresas activas en ese año.
- c. Número de empresas activas en el año t, habiendo nacido en el año t-2, con respecto al total de empresas creadas en t-2.
- d. Número de empresas que desaparecen en el año con respecto al total de empresas activas en ese año.
- e. ... Datos no disponibles.



		NÚMERO DE ASALARIADOS					
		TOTAL	0	1-4	5-9	10-19	20 ó MÁS
TASA DE CREACIÓN DE EMPRESAS (b)	50. Venta de vehículos y combustible	6,5	11,5	4,4	2,7	1,4	0,4
	51. Comercio al por mayor	8,5	12,8	5,9	3,0	1,8	0,6
	52. Comercio al por menor	8,0	10,0	5,3	3,8	2,7	1,1
	55. Hostelería	9,8	12,8	7,4	6,8	5,0	1,4
	60. Transporte terrestre	5,1	5,6	4,3	3,5	2,5	0,5
	61. Transporte marítimo	8,7	19,4	...	...	...	0,0
	62. Transporte aéreo	6,0	11,8	...	...	...	0,0
	63. Act.anexas a transporte	8,4	13,7	6,8	3,7	3,3	1,4
	64. Correos y telecomunicaciones	14,2	18,2	11,7	8,9	5,4	1,2
	70. Actividades inmobiliarias	13,8	18,4	9,2	5,6	...	...
	71. Alquiler de maquinaria	12,7	17,7	7,4	4,9	2,9	...
	72. Actividades informáticas	18,7	23,6	13,0	11,0	8,1	1,9
	73. Investigación y desarrollo	13,2	13,7	9,5	9,8	7,4	0,0
	74. Otras actividades empresariales (e)	10,7	12,8	6,6	5,5	5,2	1,6
TASA DE SUPERVIVENCIA 2 (c)	50. Venta de vehículos y combustible	78,1	72,8	83,5	92,4	92,7	96,7
	51. Comercio al por mayor	72,4	66,7	82,5	89,6	88,8	86,5
	52. Comercio al por menor	68,7	65,1	77,5	87,8	86,3	86,4
	55. Hostelería	65,6	60,8	70,9	83,1	87,0	90,4
	60. Transporte terrestre	79,7	77,6	85,3	92,1	91,1	91,5
	61. Transporte marítimo	80,4	86,2	83,1	59,5	66,7	50,0
	62. Transporte aéreo	75,6	83,3	91,7	50,0	100,0	...
	63. Act.anexas a transporte	75,5	67,4	83,8	89,9	90,8	90,1
	64. Correos y telecomunicaciones	64,6	55,9	72,9	79,7	85,0	92,3
	70. Actividades inmobiliarias	78,8	76,4	83,3	86,2	86,7	87,8
	71. Alquiler de maquinaria	72,8	69,9	79,4	88,6	97,4	88,9
	72. Actividades informáticas	64,6	58,1	80,8	89,1	89,2	96,0
	73. Investigación y desarrollo	53,8	52,1	81,1	97,0	83,3	100,0
	74. Otras actividades empresariales (e)	66,9	63,0	82,0	86,8	84,8	87,4
TASA DE MORTALIDAD DE EMPRESAS (d)	50. Venta de vehículos y combustible	5,5	8,4	4,7	2,4	1,3	0,3
	51. Comercio al por mayor	7,2	10,3	5,6	2,4	1,8	0,6
	52. Comercio al por menor	7,8	9,6	5,7	2,9	2,9	0,9
	55. Hostelería	8,8	10,8	7,6	4,0	4,1	0,9
	60. Transporte terrestre	5,5	6,1	4,6	2,1	1,3	0,3
	61. Transporte marítimo	4,4	4,7	10,3	...	...	...
	62. Transporte aéreo	2,8	...	...	0,0	0,0	0,0
	63. Act.anexas a transporte	5,6	9,2	4,5	2,0	1,5	...
	64. Correos y telecomunicaciones	9,2	12,0	9,7	5,7	2,5	...
	70. Actividades inmobiliarias	6,0	7,9	4,1	2,4	1,8	0,7
	71. Alquiler de maquinaria	7,5	9,6	5,8	2,2	1,7	0,0
	72. Actividades informáticas	9,8	12,8	6,5	2,6	2,2	0,9
	73. Investigación y desarrollo	10,0	10,5	3,7	4,4	...	...
	74. Otras actividades empresariales (e)	6,3	7,4	4,3	3,2	2,7	1,1

FUENTE: Structural Business Statistics.

a. Media del período 2000-2002.

b. Tasa de nacimientos: número de empresas creadas en el año t con respecto a las empresas activas en ese año.

c. Tasa de supervivencia 2: número de empresas activas en el año t, habiendo nacido en el año t-2, con respecto al total de empresas creadas en t-2.

d. Tasa de mortalidad: número de empresas que desaparecen en el año con respecto al total de empresas activas en ese año.

e. Otras actividades empresariales no incluyen las actividades de gestión de cartera (*holdings*).

f. ... Datos no disponibles.

## OCUPADOS POR NIVEL DE FORMACIÓN ALCANZADO Y POR TIPO DE OCUPACIÓN (a)

CUADRO AE.20

	Nivel de estudios			Tipo de ocupación			
	Bajo	Medio	Superior	Cuello blanco Alta cualificación	Cuello blanco Baja cualificación	Cuello azul Alta cualificación	Cuello azul Baja cualificación
Comercio y reparación	21,2	55,5	60,5	32,0	40,1	12,5	15,4
Hostelería	28,2	56,1	61,9	22,1	63,9	1,9	12,1
Transporte y comunicaciones	21,2	50,2	56,3	19,8	24,7	5,4	50,0
Intermediación financiera	4,4	46,6	41,1	51,3	46,6	0,4	1,8
Servicios empresariales	13,2	38,1	38,0	52,3	19,7	3,2	24,9
Administración pública	10,8	45,7	46,5	35,8	38,5	5,8	11,6
Educación	4,5	12,5	13,0	85,4	7,8	1,2	5,6
Actividades sanitarias	9,0	32,7	33,2	51,2	39,3	1,5	8,1
Otras act. sociales	17,6	51,5	51,9	36,1	40,0	4,7	19,2
Hogares	41,7	44,9	55,4	0,2	15,1	1,6	83,1
Organismos extraterritoriales	12,9	50,7	1,5	44,6	37,5	0,0	17,7
Total Servicios	17,4	45,2	47,8	38,6	34,5	5,5	20,6
Total Economía	22,5	46,5	49,9	29,8	23,8	21,1	24,7
Total sin servicios	31,1	48,6	53,6	14,8	5,6	47,9	31,7
Industria y energía	22,4	51,8	54,8	20,8	7,9	33,8	37,4

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

a. Promedios del período 2000-2004.

## ASALARIADOS TEMPORALES Y DURACIÓN DEL CONTRATO

CUADRO AE.21

	Un día	de 2 días a un mes	de 1 mes a 3 meses	de 4 meses a 6 meses	de 7 meses a 11 meses	de 1 año a 2 años	de 2 años a 3 años	3 años o más
Comercio y reparación	0,1	1,2	25,8	47,4	6,8	15,8	1,6	1,4
Hostelería	0,7	2,6	29,6	44,5	11,1	9,8	0,9	0,7
Transporte y comunicaciones	0,2	2,6	25,1	42,8	7,2	14,7	3,1	4,3
Intermediación financiera	0,0	1,4	24,7	43,4	3,5	23,7	1,8	1,4
Servicios empresariales	0,4	2,0	25,2	43,0	6,1	18,1	1,9	3,3
Administración pública	0,0	2,7	15,2	22,7	6,5	21,0	13,8	18,2
Educación	0,1	0,5	8,0	11,4	36,5	32,7	4,9	5,9
Actividades sanitarias	0,4	3,2	23,0	30,8	7,3	19,4	3,3	12,6
Otras act. sociales	0,9	2,5	24,7	36,7	10,7	16,9	2,7	4,8
Hogares	1,6	3,8	15,2	14,5	5,2	27,1	3,2	29,4
Organismos extraterritoriales								
Total Servicios	0,3	2,0	22,8	37,0	10,5	18,2	3,3	5,8
Total Economía	0,3	2,6	23,2	37,1	9,0	19,1	3,2	5,5
Total sin servicios	0,0	1,1	23,1	44,1	6,8	18,8	2,1	4,0
Industria y energía	20,7	10,4	4,1	7,6	16,9	33,9	19,1	37,3

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

a. Promedio del período 2000-2004.

ASALARIADOS CON CONTRATO TEMPORAL Y  
MOTIVOS POR LOS QUE LA RELACIÓN ES TEMPORAL

CUADRO AE.22

	No encontrar empleo permanente	No querer empleo permanente	Otros motivos	Desconoce el motivo
Comercio y reparación	83,0	1,4	11,6	4,0
Hostelería	79,9	2,8	13,3	4,0
Transporte y comunicaciones	82,5	0,9	11,8	4,7
Intermediación financiera	80,5	1,2	13,8	4,6
Servicios empresariales	81,7	1,2	13,3	3,9
Administración pública	72,9	0,8	22,4	3,8
Educación	77,2	0,9	19,1	2,8
Actividades sanitarias	81,2	1,0	15,3	2,5
Otras act. sociales	76,5	2,1	17,3	4,2
Hogares	76,0	1,7	18,5	3,7
Organismos extraterritoriales				
Total Servicios	79,7	1,5	15,1	3,8
Total Economía	80,7	1,2	14,4	3,7
Industria y energía	83,2	1,0	11,9	3,9

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

a. Promedios del período 2000-2004.

ESPAÑA: DESTINO DE LA PRODUCCIÓN INTERIOR Y DE LOS CONSUMOS INTERMEDIOS

CUADRO AE.23

	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Total demanda intermedia	Consumo	Inversión	Exporta- ciones
Venta de vehículos y combustible	4,1	20,2	10,7	65,0	42,8	48,0	4,8	4,4
Comercio al por mayor	6,8	43,6	21,3	28,3	31,4	46,3	3,3	19,0
Comercio al por menor	3,5	47,2	20,9	28,4	21,4	78,2	0,3	0,0
Hostelería	0,6	18,9	9,6	70,9	7,5	92,5	0,0	0,0
Transporte terrestre	2,8	60,7	8,9	27,6	63,8	24,2	0,9	11,0
Transporte marítimo	4,1	64,0	3,9	27,9	41,1	8,0	0,8	50,2
Transporte aéreo	0,9	27,5	1,5	70,1	29,8	15,8	0,0	54,3
Act. anexas a transporte	4,3	36,4	2,7	56,7	65,8	20,5	0,0	13,7
Correos y telecomunicaciones	0,5	19,8	3,4	76,2	64,4	32,4	0,0	3,3
Intermediación financiera	0,4	2,7	2,1	94,8	92,8	3,6	0,0	3,6
Seguros y planes de pensiones	6,1	23,0	9,3	61,7	22,2	72,2	0,0	5,6
Auxiliares a la intermediación financiera	0,0	0,2	0,1	99,7	50,4	43,7	0,0	5,8
Servicios inmobiliarios	0,3	16,7	2,1	80,8	21,5	64,3	14,1	0,1
Servicios de alquiler	0,9	34,8	15,7	48,7	62,5	35,2	0,0	2,3
Servicios informáticos	0,1	12,9	1,5	85,4	19,5	0,2	48,7	31,5
Investigación y desarrollo	0,5	69,3	1,3	28,8	53,5	38,3	0,0	8,3
Otros servicios a las empresas	0,4	33,7	7,4	58,5	72,6	2,6	10,6	14,1
Administraciones Públicas	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Educación	0,8	52,2	4,0	43,0	3,9	96,1	0,0	0,0
Sanidad	8,4	17,3	7,3	67,0	6,2	93,8	0,0	0,0
Saneamiento público	2,5	8,1	1,2	88,2	42,3	57,7	0,0	0,0
Servicio de asociaciones	3,7	17,2	7,9	71,2	30,1	69,9	0,0	0,0
Servicios culturales y recreativos	0,0	5,6	0,0	94,4	15,2	77,8	3,0	3,9
Otros servicios	0,0	0,0	0,0	100,0	10,6	89,4	0,0	0,0
Hogares	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Total Economía	3,6	42,1	13,0	41,3	38,7	37,3	10,4	13,5
Agricultura	12,7	77,3	1,9	8,1	68,9	10,2	0,0	20,9
Industria	4,6	57,1	13,7	24,6	49,6	16,9	4,5	29,0
Construcción	0,7	4,2	50,6	44,5	28,5	2,4	69,0	0,0
Servicios	1,9	28,7	7,2	62,3	31,7	59,2	3,6	5,6

FUENTE: Eurostat.

	Agricultura	Industria	Construcc.	Servicios	Consumos intermedios	Remunera.	Excedente
Venta de vehículos y combustible	0,0	28,8	0,4	8,4	37,6	33,1	28,6
Comercio al por mayor	0,4	7,1	1,7	27,9	37,0	22,6	39,6
Comercio al por menor	1,8	7,3	1,7	18,0	28,7	32,8	38,4
Hostelería	2,2	28,7	0,6	7,3	38,8	18,7	42,4
Transporte terrestre	0,0	17,8	0,7	19,1	37,5	28,7	33,4
Transporte marítimo	0,0	15,6	0,4	37,2	53,3	32,3	15,0
Transporte aéreo	0,0	15,3	0,3	37,1	52,7	25,7	21,8
Act. anexas a transporte	0,0	13,1	0,7	37,6	51,4	24,0	25,9
Correos y telecomunicaciones	0,0	9,1	0,8	33,2	43,2	23,9	32,3
Intermediación financiera	0,0	2,4	1,2	19,2	22,9	38,9	37,7
Seguros y planes de pensiones	0,0	3,5	1,9	55,9	61,3	26,8	11,6
Auxiliares a la intermediación financiera	0,0	4,7	1,3	45,3	51,3	15,0	33,3
Servicios inmobiliarios	0,0	0,6	16,6	2,6	19,9	4,8	69,8
Servicios de alquiler	0,0	13,0	0,9	28,7	42,6	22,2	34,5
Servicios informáticos	0,0	10,3	0,5	19,8	30,6	37,5	32,0
Investigación y desarrollo	0,0	13,3	1,2	18,5	33,0	66,0	16,7
Otros servicios a las empresas	0,0	12,0	0,8	28,2	41,1	42,0	16,9
Administraciones Públicas	0,2	11,1	1,4	13,6	26,4	58,0	15,4
Educación	0,1	7,0	1,5	7,7	16,4	74,7	9,0
Sanidad	0,2	17,5	1,2	11,4	30,3	52,3	17,3
Saneamiento público	0,0	13,1	6,5	36,4	56,0	22,7	20,3
Servicio de asociaciones	0,0	9,4	0,1	15,5	25,0	29,0	45,3
Servicios culturales y recreativos	0,6	7,0	1,7	28,8	38,1	48,2	13,2
Otros servicios	0,0	14,9	0,2	20,9	36,1	27,6	36,2
Hogares	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Total Economía	2,6	29,0	3,0	16,2	50,8	27,3	21,6
Agricultura	8,9	30,4	0,6	6,5	46,4	10,6	45,5
Industria	5,7	52,0	0,3	11,8	69,9	18,2	11,9
Construcción	0,4	33,4	14,6	9,2	57,5	27,4	14,5
Servicios	0,5	12,4	2,7	21,2	36,8	34,6	27,9

FUENTE: Eurostat.

a. Descomposición de la producción de cada rama de actividad en los factores utilizados.

## PUBLICACIONES DEL BANCO DE ESPAÑA

### DOCUMENTOS OCASIONALES

- 0401 J. RAMÓN MARTÍNEZ-RESANO: Central Bank financial independence.
- 0402 JOSÉ LUIS MALO DE MOLINA Y FERNANDO RESTOY: Evolución reciente del patrimonio de empresas y familias en España: implicaciones macroeconómicas. (Publicada una edición en inglés con el mismo número.)
- 0403 ESTHER GORDO, ESTHER MORAL Y MIGUEL PÉREZ: Algunas implicaciones de la ampliación de la UE para la economía española.
- 0404 LUIS JULIÁN ÁLVAREZ GONZÁLEZ, PILAR CUADRADO SALINAS, JAVIER JAREÑO MORAGO E ISABEL SÁNCHEZ GARCÍA: El impacto de la puesta en circulación del euro sobre los precios de consumo.
- 0405 ÁNGEL ESTRADA, PABLO HERNÁNDEZ DE COS Y JAVIER JAREÑO: Una estimación del crecimiento potencial de la economía española.
- 0406 ALICIA GARCÍA-HERRERO Y DANIEL SANTABÁRBARA: Where is the Chinese banking system going with the ongoing reform?
- 0407 MIGUEL DE LAS CASAS, SANTIAGO FERNÁNDEZ DE LIS, EMILIANO GONZÁLEZ-MOTA Y CLARA MIRA-SALAMA: A review of progress in the reform of the International Financial Architecture since the Asian crisis.
- 0408 GIANLUCA CAPORELLO Y AGUSTÍN MARAVALL: Program TSW. Revised manual. Version May 2004.
- 0409 OLYMPIA BOVER: Encuesta Financiera de las Familias españolas (EFF): descripción y métodos de la encuesta de 2002. (Publicado el original en inglés con el mismo número.)
- 0410 MANUEL ARELLANO, SAMUEL BENTOLILA Y OLYMPIA BOVER: Paro y prestaciones: nuevos resultados para España.
- 0501 JOSÉ RAMÓN MARTÍNEZ-RESANO: Size and heterogeneity matter. A microstructure-based analysis of regulation of secondary markets for government bonds.
- 0502 ALICIA GARCÍA-HERRERO, SERGIO GAVILÁ Y DANIEL SANTABÁRBARA: China's banking reform: an assessment of its evolution and possible impact.
- 0503 ANA BUISÁN, DAVID LEARMONTH Y MARÍA SEBASTIÁ BARRIEL: An industry approach to understanding export performance: stylised facts and empirical estimation.
- 0504 ANA BUISÁN Y FERNANDO RESTOY: Cross-country macroeconomic heterogeneity in EMU.
- 0505 JOSÉ LUIS MALO DE MOLINA: Una larga fase de expansión de la economía española.
- 0506 VÍCTOR GARCÍA-VAQUERO Y JORGE MARTÍNEZ: Fiscalidad de la vivienda en España.
- 0507 JAIME CARUANA: Monetary policy, financial stability and asset prices.
- 0601 JUAN F. JIMENO, JUAN A. ROJAS Y SERGIO PUENTE: Modelling the impact of aging on Social Security expenditures.
- 0602 PABLO MARTÍN-ACEÑA: El Banco de Francia, el BPI y la creación del Servicio de Estudios del Banco de España a principios de la década de 1930. (Publicado el original en francés con el mismo número.)
- 0603 CRISTINA BARCELÓ: Imputation of the 2002 wave of the Spanish Survey of Household Finances (EFF).
- 0604 RAFAEL GÓMEZ Y PABLO HERNÁNDEZ DE COS: The importance of being mature: The effect of demographic maturation on global per-capita income.
- 0605 JUAN RUIZ Y JOSEP VILARRUBIA: Canales de reciclaje internacional de los petrodólares.
- 0606 ALICIA GARCÍA-HERRERO Y SERGIO GAVILÁ: Posible impacto de Basilea II en los países emergentes.
- 0607 ESTHER GORDO, JAVIER JAREÑO Y ALBERTO URTASUN: Radiografía del sector de servicios en España.

**BANCO DE ESPAÑA**

Unidad de Publicaciones  
Alcalá, 522; 28027 Madrid  
Teléfono +34 91 338 6363. Fax +34 91 338 6488  
e-mail: Publicaciones@bde.es  
www.bde.es

