
La estructura por tamaño de empresas de las ramas de servicios

Este artículo ha sido elaborado por Soledad Núñez, del Servicio de Estudios.

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los rasgos diferenciales que presenta la rama de servicios destinados a la venta en las economías occidentales es el reducido crecimiento de la productividad aparente del trabajo. Así, según datos de la Contabilidad Nacional, durante el período 1980-1997 la productividad aparente del trabajo de los servicios destinados a la venta creció, en un conjunto representativo de países de la Unión Europea (UE), a una tasa media anual del 1,4 %, mientras que en la rama manufacturera dicha tasa alcanzó el 2,8 %. En España, y en el mismo período, la tasa de crecimiento de la productividad de la rama de los servicios destinados a la venta fue más modesta, de un 0,5 % en media anual, siendo la de manufacturas del 2,6 %.

La literatura económica ha esgrimido diversas razones para explicar el modesto crecimiento y nivel de la productividad de la rama de servicios, que se suman a los problemas de medición, motivados, en parte, por las dificultades para homogeneizar plenamente los indicadores que se utilizan para estimar el crecimiento del valor añadido y del empleo (1). Entre estas razones cabe destacar la propia naturaleza económica de la rama de servicios, que se caracteriza por utilizar de forma más intensiva el factor trabajo, lo que reduce, en comparación con el sector manufacturero, las posibilidades de incorporar las innovaciones tecnológicas; su menor grado de competencia, que tiende a limitar los incentivos a innovar, y su estructura organizativa, con una mayor presencia de empresas pequeñas. Este último argumento se basa en la hipótesis de que, en aquellos procesos productivos caracterizados por economías de escala y con acceso a mercados de capitales imperfectos, el tamaño de una empresa puede ser un factor relevante a la hora de explicar resultados económicos tales como la producción y la productividad (2). Así, en la medida en que el proceso productivo presente economías de escala, la productividad de las pequeñas empresas registrará un nivel más reducido que el de las grandes. Por otra parte, la existencia de restricciones de financiación ajena más acusadas que las que experimentan las empresas de

(1) Véase el trabajo *La rama de servicios en España: un análisis comparado*, de Soledad Núñez y Miguel Pérez, Documento de Trabajo nº 0009, Servicio de Estudios, Banco de España.

(2) A su vez, el tamaño de una empresa es una variable económica que depende de numerosos factores, entre ellos, las características del proceso productivo, la estructura del mercado de capitales y el marco regulatorio.

mayor tamaño podría determinar una inversión relativa menor en las pequeñas empresas y, con ello, un nivel y tasa de crecimiento de la productividad más reducidos. Por consiguiente, la estructura por tamaño de las empresas integrantes de una determinada rama de actividad puede ser uno de los factores explicativos del nivel y crecimiento de la productividad observada en el conjunto de la rama, de forma que ayude a explicar los diferenciales de productividad entre distintas ramas de actividad y, dentro de una misma rama, entre diferentes economías. Este conjunto de razones explicativas del menor crecimiento de la productividad en las ramas de servicios debe valorarse, en el caso de la economía española, teniendo en cuenta que, en los últimos años, el patrón de crecimiento intensivo en la creación de empleo ha resultado coherente con su dotación de factores productivos, permitiendo elevar la tasa de ocupación de forma notable.

La dificultad para determinar con precisión en qué medida cada uno de estos factores contribuye a explicar la menor productividad de la rama de servicios se ve agravada cuando las economías analizadas se ven inmersas en procesos de reformas económicas sustanciales, como puede ser el caso de las economías europeas a lo largo de los últimos años. Con todo, en este trabajo se examina la estructura organizativa que presentan las diferentes ramas integrantes de los servicios destinados a la venta en la economía española, con objeto de investigar si las características que presenta dicha estructura pueden constituir uno de los factores explicativos del reducido nivel y crecimiento de la productividad observados en las mismas. Para ello, se compara la estructura por tamaño de empresas de las ramas de servicios destinados a la venta con la de otras ramas de actividad y con la de otros países europeos. Además, para aquellas ramas de las que se dispone de datos sobre producción, concretamente las de distribución y hostelería, se examina la relación observada entre productividad y tamaño de empresa. Desafortunadamente, los datos disponibles, que abarcan únicamente el período 1993-1997, no permiten realizar un análisis de las tendencias a largo plazo observadas en la estructura por tamaño de las empresas, pero, dado que dicha estructura tiene una evolución relativamente lenta, sí es posible caracterizar los rasgos generales de la misma.

Los datos utilizados provienen, en su mayor parte, de la base de datos Sistema Monetario Europeo (SME) —pequeña y mediana empresa— elaborada por Eurostat, que cubre el período 1993-1997. La base SME contiene información sobre el número de empresas y de ocupados por rama de actividad y, dentro de cada

rama de actividad, por categorías de tamaño de empresa para cada uno de los países de la UE. Las categorías de tamaño de empresa disponibles son cinco: empresas sin asalariados, micro empresas —de 1 a 9 asalariados—, empresas pequeñas —de 10 a 49 asalariados—, empresas medianas —de 50 a 249 asalariados— y empresas grandes —más de 250 asalariados—. El nivel de desagregación por rama de actividad que presenta la base SME es de tres dígitos, siguiendo la Clasificación Nacional de Actividades Económicas de 1993 (CNAE 93) (3). No obstante, a ese nivel de desagregación, la información disponible es, para la mayor parte de los países miembros, muy incompleta, por lo que en este trabajo se ha utilizado el nivel de desagregación de dos dígitos, seleccionando aquellas divisiones que la Contabilidad Nacional engloba dentro de la rama de servicios destinados a la venta, exceptuando las de intermediación financiera, educación y sanidad destinada a la venta (4). Además, con objeto de realizar comparaciones con otras ramas productivas, se han tenido en cuenta los siguientes agregados que presenta la base SME: el conjunto de la rama industrial y un subconjunto representativo de la economía de mercado (5). Los países elegidos para realizar el análisis son, además de España, Alemania, Bélgica, Francia, Holanda, Italia, Reino Unido y Suecia (6). Por último, se debe mencionar que para las ramas de distribución (comercio mayorista, comercio minorista, y venta y reparación de vehículos de motor) y de hostelería la base SME dispone también de datos sobre producción en cada una de las categorías de empresa mencionadas.

Para el caso español, la información disponible en la base SME se complementa con la del DIRCE (directorio de empresas elaborado por el INE) para el período 1995-1998, que contiene información sobre el número de empresas y de asalariados para cada una de las categorías de tamaño de empresa, con un nivel

(3) La CNAE 93 agrupa las actividades económicas, de menor a mayor nivel de desagregación, en: secciones, divisiones (dos dígitos), grupos (tres dígitos) y clases (cuatro dígitos).

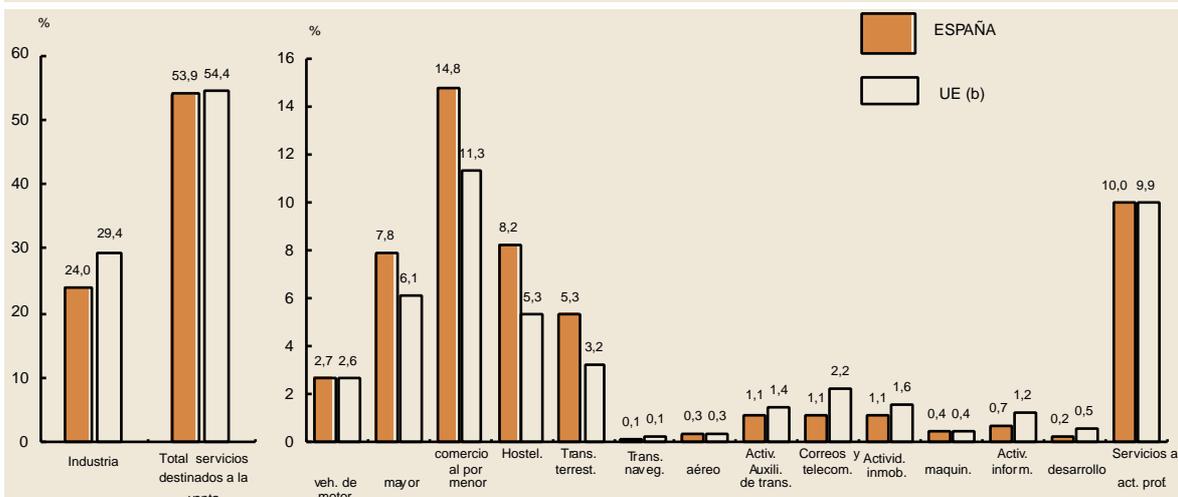
(4) Concretamente, las divisiones seleccionadas son: venta y reparación de vehículos de motor, comercio mayorista, comercio minorista, hostelería, transporte terrestre, transporte de navegación, transporte aéreo, actividades auxiliares de transportes, correos y telecomunicaciones, actividades inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo, actividades informáticas, investigación y desarrollo, y actividades profesionales y de servicios a empresas.

(5) El conjunto de la rama industrial incluye las manufacturas, energía y las industrias extractivas. El subconjunto de la economía de mercado incluye el total de la economía, excepto agricultura, administración pública, educación y actividades de organizaciones asociativas y extraterritoriales.

(6) Se ha escogido aquel grupo de países para los que se dispone de datos en todas las ramas analizadas.

GRÁFICO 1

**El empleo en las ramas de servicios destinados a la venta
España-UE (1993-1997) (a)**



Fuente: Base SME de Eurostat.

(a) Porcentaje de ocupados en las ramas de servicios destinados a la venta sobre el total de ocupados de la economía de mercado definida como el total economía, excluyendo agricultura, administración pública y educación.

(b) Aproximado a partir de la media de los siguientes países: Alemania, Bélgica, Francia, Holanda, Italia, Reino Unido y Suecia.

de desagregación por ramas de tres dígitos. Desafortunadamente, los datos disponibles en una y otra fuente de información no son estrictamente comparables: en primer lugar, porque los que proceden de la base SME se refieren a ocupados, mientras que los del DIRCE contemplan únicamente a los asalariados; y, en segundo lugar, porque los primeros incluyen las empresas cuya condición jurídica es de persona física, mientras que los del DIRCE no considera este tipo de empresas (7). No obstante, puede observarse que la estructura por tamaño de empresa que se observa en una y otra fuente de información es similar en términos relativos (8). En este trabajo se presentan los resultados obtenidos con la información disponible en la base SME, ya que permite llevar a cabo un

análisis comparativo con los países de la UE. Por su parte, los datos del DIRCE se han utilizado de manera complementaria, fundamentalmente a la hora de examinar la estructura organizativa, con un mayor nivel de detalle que el ofrecido por la base SME.

El trabajo se organiza como sigue: en el epígrafe 2 se describen los rasgos generales que presenta la estructura organizativa del conjunto de las ramas de servicios en la economía española, comparándola, por una parte, con la observada en la industria y, por otra, con la del conjunto de países europeos. En el apartado 3 se examina la productividad aparente del trabajo por categoría de tamaño de empresas para las ramas de distribución y hostelería. El apartado 4 resume las principales conclusiones del trabajo.

2. RASGOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LAS RAMAS DE SERVICIOS

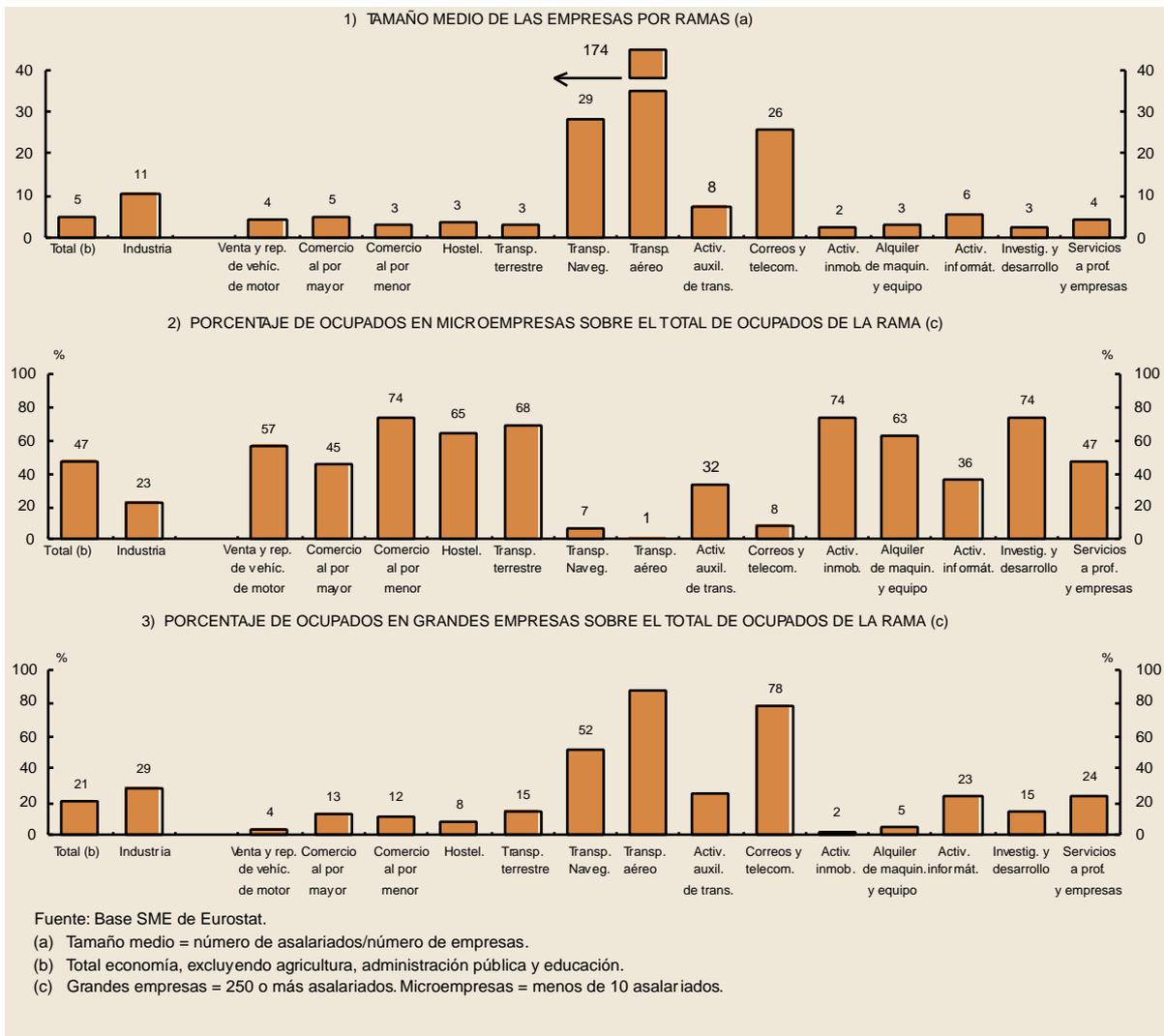
2.1. La estructura por tamaño de empresas en la economía española

Con objeto de enmarcar la importancia de las ramas analizadas dentro del contexto general de la economía española, en el gráfico 1 se presenta el porcentaje de ocupados en cada una de las ramas de servicios destinados a la venta sobre el total de ocupados de la economía de mercado. Como se observa en dicho gráfico, estas ramas suponen, en conjunto, un

(7) Si bien el DIRCE recoge información para el total de empresas y ocupados, para este trabajo no ha sido posible disponer de los datos relativos a ocupados no asalariados ni a empresas con condición jurídica de persona física.

(8) Comparando estas dos fuentes de información, DIRCE y base SME, se observa que los ocupados no asalariados y las empresas cuya condición jurídica es persona física se concentran, fundamentalmente, en las categorías de menor tamaño, y tiene una mayor importancia relativa en algunas ramas de servicios (distribución y actividades profesionales, por ejemplo), de forma que la estructura por tamaño de empresa observada en una y otra fuente de información es diferente en términos absolutos, si bien muy similar en términos relativos. Con datos de la base SME, el peso de las empresas de reducido tamaño resulta ser, por las razones expuestas, sistemáticamente mayor que con los datos del DIRCE, pero la ordenación de ramas por peso de las empresas de reducido tamaño, o por tamaño medio, se mantiene, con independencia de qué fuente de información se utilice.

Tamaño de las empresas y distribución de ocupados en las ramas de servicios de la economía española



54 % de los ocupados del total de la economía de mercado, en media del período 1993-1997, cifra notablemente superior a la que representan los ocupados en la industria (24 %). Las ramas con un mayor peso relativo son las de comercio al por menor, servicios a empresas y actividades profesionales y de hostelería. En la UE, las ramas de servicios absorben un porcentaje relativamente similar del empleo total de la economía de mercado, si bien, en comparación con el caso español, las ramas de hostelería, comercio minorista y transporte terrestre tienen una importancia menor, mientras que las de correos y telecomunicaciones y la de actividades informáticas alcanzan una importancia mayor.

Los rasgos que definen la estructura organizativa de las ramas de servicios de la economía española se resumen en el gráfico 2 a

través de la representación de tres estadísticos: el tamaño medio de las empresas de la rama —medido por el cociente entre los ocupados y el número de empresas—, el porcentaje de ocupados de la rama que ejercen su actividad en microempresas —aquellas con un número de asalariados entre cero y nueve— (9), y el porcentaje de ocupados que lo hacen en grandes empresas —número de salariables superior a 250—. Esta información se complementa con la que se aporta en el cuadro 1, en el que se presenta la distribución del empleo en las cuatro categorías de tamaño —micro, pequeña, mediana y grande—.

(9) La base SME ofrece información separada de las empresas sin asalariados y de aquellas con un número de los mismos inferior a 10. Ambas categorías se han unido, denominando a la suma de ellas categoría de microempresas.

CUADRO 1

España-UE. Comparación de la estructura por tamaño de empresas

Rama	País	Tamaño medio (a)	% ocup. en micro-empresas	% ocup. en pequeña empresa	% ocup. en mediana empresa	% ocup. en gran empresa	categoría de tamaño con mayor peso	% ocup. en grandes > 10 %	Grupo de estructura organizativa (b)
Industria	España	10,6	22,8	27,3	20,8	29,2	Grande	Sí	Todos los tamaños son significativos
	UE	16,6	13,5	18,5	18,2	49,9	Grande	Sí	Todos los tamaños son significativos
Venta y rep. de vehículos	España	4,2	56,9	31,3	8,1	3,6	Micro	No	Atomizada
	UE	4,5	51,0	25,1	10,7	13,2	Micro	Sí	Todos los tamaños son significativos
Comercio mayorista	España	4,8	44,8	26,7	15,5	13,0	Micro	Sí	Todos los tamaños son significativos
	UE	5,8	35,7	28,8	16,6	18,9	Micro	Sí	Todos los tamaños son significativos
Comercio minorista	España	2,9	74,2	10,1	3,5	12,2	Micro	Sí	Polarizada (micro y grande)
	UE	4,8	46,1	14,3	5,5	34,2	Micro	Sí	Polarizada (micro y grande)
Hostelería	España	3,5	64,8	17,1	9,9	8,2	Micro	No	Atomizada
	UE	5,1	51,2	22,1	8,2	18,6	Micro	Sí	Polarizada (micro y grande)
Transporte terrestre	España	3,0	68,2	11,9	5,2	14,7	Micro	Sí	Polarizada (micro y grande)
	UE	6,1	30,2	20,4	11,4	37,9	Grande	Sí	Todos los tamaños son significativos
Transporte de navegac.	España	28,5	6,6	15,8	26,6	52,5	Grande	Sí	Empresa grande dominante
	UE	9,0	19,4	13,1	22,3	45,2	Grande	Sí	Empresa grande dominante
Transporte aéreo	España	173,7	1,1	3,2	8,2	87,5	Grande	Sí	Empresa grande dominante
	UE	112,4	1,8	2,9	5,2	90,1	Grande	Sí	Empresa grande dominante
Activ. Aux. de transportes	España	7,5	32,4	23,0	18,5	26,0	Micro	Sí	Todos los tamaños son significativos
	UE	12,2	19,9	23,5	20,5	36,2	Grande	Sí	Todos los tamaños son significativos
Correos y telecomunic.	España	25,7	8,2	8,1	5,3	78,4	Grande	Sí	Empresa grande dominante
	UE	57,9	3,0	1,2	1,0	94,0	Grande	Sí	Empresa grande dominante
Actividades inmobiliarias	España	2,3	73,9	17,1	6,5	2,4	Micro	No	Atomizada
	UE	2,0	66,3	13,6	11,5	8,6	Micro	No	Atomizada
Alquiler de maq. y equipo	España	2,7	62,8	22,4	9,9	4,9	Micro	No	Atomizada
	UE	4,1	40,8	20,4	13,8	25,1	Micro	Sí	Todos los tamaños son significativos
Actividades informáticas	España	5,7	35,8	18,2	22,7	23,3	Micro	Sí	Todos los tamaños son significativos
	UE	5,6	33,3	22,5	19,8	24,4	Micro	Sí	Todos los tamaños son significativos
Investigación y desarrollo	España	2,5	73,6	7,7	8,6	14,7	Micro	Sí	Polarizada (micro y grande)
	UE	25,1	6,3	7,4	9,9	76,4	Grande	Sí	Empresa grande dominante
Servicios a empresas y act. prof.	España	4,0	47,0	13,9	14,9	24,3	Micro	Sí	Todos los tamaños son significativos
	UE	5,3	34,2	17,9	13,3	34,7	Grande	Sí	Todos los tamaños son significativos

Fuentes: Base SME de Eurostat y Banco de España.

(a) Tamaño medio=número de empleados/número de empresas.

(b) Criterios de clasificación de los grupos de estructura organizativa:

Empresa grande dominante = % de ocupados en empresa grande > 50 %

Todos los tamaños son significativos = % de ocupados en todas las categorías de tamaño >10 %

Atomizada = % de ocupados en microempresas > 50 % y en grandes < 10 %

Polarizada = % ocupados en micro y grandes empresas superior al de las restantes categorías y % ocupados en medianas empresas < 10 %.

Como puede verse en el gráfico 2, la mayor parte de las ramas de servicios destinados a la venta muestra, en comparación con lo que ocurre en la rama industrial, una estructura organizativa en la que dominan las empresas de tamaño reducido. Esto se manifiesta, por una parte, en que el tamaño medio de las empresas de las ramas de servicios es muy inferior al de la empresa industrial y, por otra, en que se aprecian diferencias significativas en el porcentaje de empleo que absorben las empresas de distinta dimensión en uno y otro caso. Así, en las ramas de servicios el porcentaje de ocupados en microempresas es considerablemente mayor que en la industria, mientras que la proporción de ocupados en las grandes empresas es significativamente menor. Por otra parte, cabe señalar que la importancia relativa de las empresas de tamaño mediano en las ramas de servicios es, por lo general, reducida y solo las ramas de transporte de navegación, actividades auxiliares a los transportes y actividades informáticas registran un porcentaje de ocupados en esta categoría superior o similar al que se observa en la industria (véase cuadro 1).

Dentro de estas pautas generales, la comparación de la estructura organizativa de las distintas ramas de servicios permite concluir que existen diferencias reseñables entre ellas, pudiéndose establecer una clasificación en cuatro grupos en función de la distribución del empleo por categoría de empresa (10). El primer grupo estaría formado por las ramas en las que la empresa grande tiene un peso relativo mayoritario: transporte aéreo, transporte de navegación, y correos y telecomunicaciones. El segundo, por aquellas en las que se observa una cierta polarización en la estructura organizativa, donde el dominio de las empresas de tamaño reducido no excluye una presencia significativa de empresas grandes: comercio minorista, transporte terrestre, e investigación y desarrollo. El tercer grupo engloba aquellas ramas en las que todas las categorías de tamaño tienen una importancia relativa significativa. Dentro de este grupo se incluyen las ramas de comercio mayorista, actividades auxiliares de transporte, actividades informáticas y servicios a empresas. Por último, el cuarto grupo se caracteriza por

(10) Los criterios de clasificación de los distintos grupos son los que se indican a continuación. *Estructura de empresa grande dominante*: porcentaje de ocupados en empresa grande superior al 50 %. *Estructura polarizada*: porcentaje de ocupados en micro y empresas grandes mayor que en las restantes categorías y porcentaje de ocupados en empresas medianas menor al 10 %. *Estructura con todos los tamaños significativos*: porcentaje de ocupados en todas las categorías de tamaño superior al 10 %. *Estructura con elevado grado de atomización*: porcentaje de ocupados en microempresas superior al 50 % y porcentaje de ocupados en medianas y grandes inferior al 10 %.

mostrar una estructura organizativa con un elevado grado de atomización, y está formado por las ramas de actividades inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo, venta y reparación de vehículos de motor y hostelería.

En resumen, como rasgo común a la mayoría de las ramas de servicios, cabe destacar la mayor importancia relativa de las empresas de tamaño reducido, aunque dentro de esta pauta común se aprecian algunas diferencias de grado, que lleva, en algunos casos, a que la empresa de tamaño grande alcance una importancia relativa de cierta relevancia. Estas conclusiones generales se mantienen si el análisis se realiza a partir de la información que proporciona el DIRCE, si bien, en este caso, se observan en comparación a los resultados presentados en el gráfico 2, un tamaño medio de las empresas mayor y un peso relativo de las empresas de reducido tamaño significativamente menor (11).

2.2. Diferencias en la estructura organizativa de las ramas de servicios con la UE

Las diferencias que se observan en las estructuras organizativas de las diversas ramas de actividad pueden ser el resultado, entre otros factores, de la distinta naturaleza de los procesos productivos implicados. Por ello, resulta relevante comparar las estructuras organizativas de una misma rama de actividad entre diferentes economías. Con este propósito se presenta el gráfico 3, en el que se compara el tamaño medio y el porcentaje de ocupados en micro y en grandes empresas de cada una de las ramas consideradas entre España y la UE, y el cuadro 1, en el que se sintetiza el resto de información relevante.

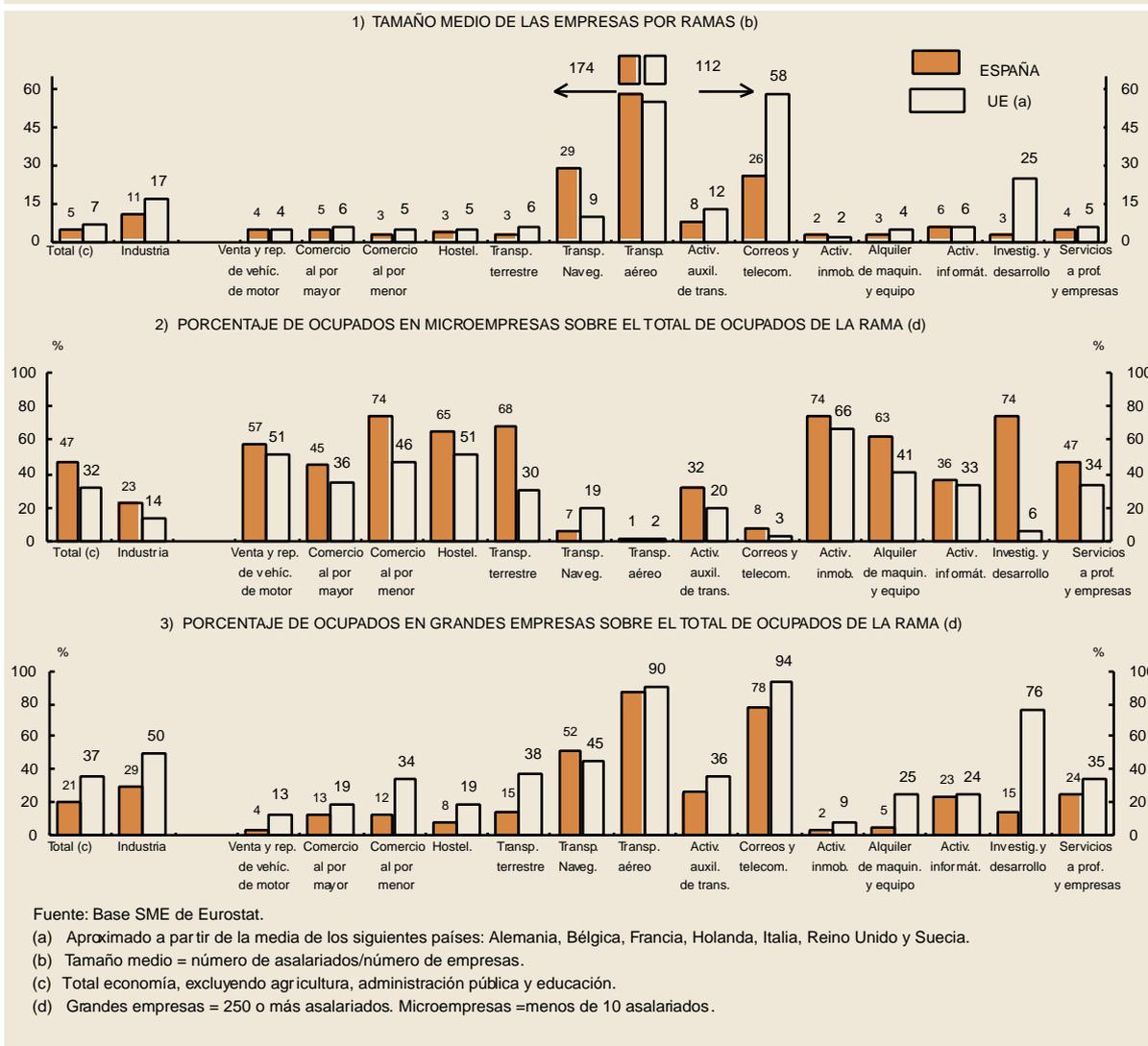
En primer lugar, cabe señalar que también en la UE se observa una mayor importancia relativa de la empresa pequeña en la mayoría de las ramas de servicios, en comparación con la industria. Como se observa en el gráfico 3, solo las ramas de transporte aéreo, correos y telecomunicaciones e investigación y desarrollo presentan, para el conjunto de la UE, un porcentaje de ocupados en micro y grandes empresas menor y mayor, respectivamente, que en la industria.

Ahora bien, la comparación de la estructura organizativa de cada una de las ramas de ser-

(11) Ello es consecuencia de que las empresas con condición jurídica de persona física y los ocupados no asalariados se concentran en las categorías de empresas de menor tamaño.

GRÁFICO 3

Estructura organizativa de las ramas de servicios en España y en el conjunto de la UE (a)



vicios analizadas muestra que en España el peso relativo de las empresas de reducido tamaño es notablemente superior al del conjunto de la UE. Así, como se observa en el gráfico 3, todas las ramas, con la excepción de la del transporte de navegación, registran un tamaño medio menor en la economía española, así como un porcentaje mayor de ocupados en microempresas y menor en las grandes empresas. Además, como muestra el cuadro 1, en España la microempresa es la estructura organizativa dominante con una mayor frecuencia, como muestra el que en 11 de las 14 ramas de servicios consideradas esta sea la categoría de empresa con un mayor peso relativo, mientras que este rasgo solo se observa para siete de las ramas en la UE.

Por otra parte, la clasificación de las distintas ramas en los cuatro grupos de estructura

organizativa presenta, como se aprecia en el cuadro 1, también algunas diferencias entre España y la UE, aunque en términos generales es bastante similar. Entre estas diferencias cabe destacar las que se producen en las ramas de transporte terrestre y de investigación y desarrollo (12). El transporte terrestre, para el caso español, se clasifica en el grupo de estructura polarizada, con presencia dominante de la microempresa y relevante de la empresa grande, mientras que en la UE se clasifica en el grupo en el que todas las categorías de tamaño tienen una importancia relativa significativa. Por su parte, la rama de investigación y desarrollo

(12) Las otras tres ramas que se clasifican en grupos distintos son la venta y reparación de vehículos de motor, el alquiler de maquinaria y equipo, y la hostelería, si bien con relación a esta última las diferencias son, comparativamente, marginales.

presenta grandes diferencias en la distribución del empleo por categorías de tamaño, con un peso dominante de la empresa grande, en el caso de la UE, y de la microempresa en el caso español.

Por último, cabe señalar que entre los países europeos examinados, Italia y, en menor medida, Bélgica presentan características muy similares a las observadas para España, con un peso relativo de la empresa de tamaño medio reducido, muy superior a la que presentan otros países europeos como Holanda, Alemania y Francia.

3. PRODUCTIVIDAD Y ESTRUCTURA ORGANIZATIVA EN LAS RAMAS DE DISTRIBUCIÓN Y HOSTELERÍA

La información que proporciona la base de datos SME sobre cifras del negocio para determinadas ramas de servicios en el período 1993-1996 permite, en combinación con la información sobre empleo y número de empresas, examinar, de forma genérica (13), algunas cuestiones relacionadas con la estructura organizativa y la productividad, tales como el tipo de relación que se observa entre el nivel de productividad y el tamaño de las empresas, el papel que desempeñan las diferentes estructuras empresariales en la configuración de los diferenciales de productividad entre países, o en qué medida la elevada presencia de la microempresa en la rama de servicios en España puede ser un factor explicativo de su menor productividad en comparación con el de las otras economías europeas.

Para dar respuesta a estas cuestiones se ha calculado, a partir de los datos de la base SME, la productividad aparente del trabajo, medida en euros y PPC corrientes (14), para las ramas de comercio mayorista, comercio minorista, venta y reparación de vehículos de motor y hostelería, en todas las categorías de empresa y para cada país. Por su parte, con objeto de evaluar las diferencias existentes en la productividad observada entre países, se han calculado los coeficientes de variación correspondientes para las distintas ramas, al tiempo que se ha tratado de aislar la influencia de la estructu-

(13) La brevedad del período analizado y la falta de información sobre otras variables de interés a la hora de explicar el nivel de productividad impiden llevar a cabo un análisis más riguroso.

(14) Dado que no se dispone de deflatores de producción para las ramas implicadas y que los resultados son casi idénticos, en cuanto a la ordenación de productividad por categoría y país, para los distintos años incluidos en la muestra, se ha optado por calcular las productividades en términos nominales.

ra empresarial, por una parte, y la del nivel de productividad por tipo de empresa, por otro, sobre el nivel de productividad de cada una de las ramas (15). Para ello, se han realizado dos ejercicios de simulación; el primero consiste en estimar la productividad del conjunto de la rama que resultaría de suponer una distribución del empleo entre las distintas categorías de empresas igual, para todas las economías analizadas, a la de la economía que presenta una estructura empresarial menos atomizada (16). El segundo ejercicio de simulación consiste en calcular el nivel de productividad del conjunto de la rama, suponiendo, en cada una de las categorías de empresa, un nivel de productividad igual para todos los países analizados (17). Los comentarios que se realizan a continuación se basan en la información que se presenta en el cuadro 2, en el que se recogen la distribución del empleo por categoría de empresa y los niveles de productividad, así como sus respectivos coeficientes de variación, y en el cuadro 3, que muestra una ordenación de los niveles de productividad tanto por categoría de empresa como por país. En ambos cuadros, los resultados se refieren al año 1995 (18).

3.1. Relación entre productividad y tamaño de las empresas

Existen numerosos factores —entre los que cabe destacar la existencia de economías (o deseconomías) de escala, determinadas características del sistema financiero o ciertos aspectos regulatorios— por los que el nivel de productividad de una empresa puede variar con su tamaño. Este parece ser el caso de las ramas analizadas en este trabajo, que, como se observa en las columnas 6 a 9 del cuadro 2, presentan, en todos los países examinados, diferencias importantes en los niveles de productividad entre las distintas categorías de empresa. Por lo general, se observa que la productividad aparente del trabajo crece con la dimensión de las empresas, de forma que la ordenación de los niveles de productividad, atendiendo a este criterio, es, en la mayor parte de los

(15) Productividad del conjunto de la rama = \sum_i productividad en categoría_i × peso del empleo en categoría_i.

(16) Así, se ha supuesto, para todas las economías analizadas, la distribución del empleo por categorías de tamaño que presenta Alemania, en el caso de las ramas de venta y reparación de vehículos de motor y comercio mayorista, y el Reino Unido, en el caso de las ramas de comercio minorista y hostelería.

(17) Se ha supuesto, para todas las economías analizadas, el nivel de productividad por categoría de tamaño de empresas que presenta Francia, para la que se observa una relación positiva entre dimensión y tamaño en todas las ramas examinadas.

(18) Los resultados para los restantes años son muy similares.

CUADRO 2

Distribución del empleo y niveles de productividad por categorías de empresa

Distribución del empleo por categorías de empresa (%)	Productividad aparente del trabajo (a)											Simulación 1 (b) Misma estructura	Simulación 2 (c) Misma productividad
	Nivel de productividad por categorías de empresas					Productividad en med. y gran sobre micro y peq.	Total	Total					
	micro	peq.	med.	grande	Total								
	1	2	3	4	5				6	7	8		
VENTA Y REPARACIÓN DE VEHICULOS DE MOTÓR													
España	56,1	32,2	8,0	3,7	143,7	89,1	193,3	254,0	299,9	2,11	181,7	167,8	
Alemania	42,6	23,3	7,5	26,5	213,8	197,4	293,7	479,1	94,5	0,78	213,8	253,1	
Austria	30,5	36,2	20,0	13,4	207,6	127,4	158,7	288,6	401,6	2,31	219,5	234,1	
Bélgica	70,9	19,6	5,1	4,4	221,5	130,4	328,2	439,2	959,0	3,93	419,4	152,8	
Dinamarca	50,4	33,8	12,5	3,3	142,7	97,5	151,9	286,6	193,6	2,24	149,9	176,0	
Finlandia	46,0	24,2	18,3	11,5	258,8	163,8	316,5	375,5	332,4	1,66	260,0	211,0	
Francia	48,9	31,3	14,1	5,8	186,8	105,3	206,3	288,1	522,0	2,46	253,1	186,8	
Holanda	48,3	32,3	17,0	2,4	289,7	196,5	279,2	467,3	1049,9	2,35	462,4	179,0	
Italia	74,4	22,3	2,3	1,0	225,9	146,7	338,8	789,7	2383,7	6,59	832,9	136,1	
Portugal	49,3	29,7	17,5	3,6	190,3	107,9	209,9	368,6	294,0	2,43	200,7	182,1	
Reino Unido	42,7	23,0	14,5	19,8	213,1	118,4	219,3	302,4	344,8	2,13	215,8	237,6	
Suecia	44,0	19,9	27,7	8,4	285,4	223,7	281,7	369,3	340,2	1,50	279,1	211,2	
Coefficiente de variación (d)	0,2	0,2	0,5	0,9	0,2	0,3	0,3	0,4	1,0	0,58	0,6	0,2	
COMERCIO AL POR MAYOR													
España	42,2	26,2	16,4	15,1	233,9	190,4	185,2	343,4	320,8	1,76	248,4	352,9	
Alemania	27,0	30,1	15,8	27,2	339,4	141,8	295,4	930,7	239,9	2,22	339,4	368,6	
Austria	21,8	26,3	29,5	22,4	318,3	309,9	353,3	319,9	283,0	0,91	317,3	377,0	
Bélgica	58,3	22,6	12,2	6,8	340,7	234,0	447,6	436,1	727,8	1,84	464,3	336,0	
Dinamarca	26,7	30,7	23,2	19,4	289,9	257,4	283,5	293,3	340,6	1,16	293,5	368,5	
Finlandia	31,6	23,3	19,3	25,8	405,4	249,2	332,2	444,8	633,7	1,94	409,5	367,3	
Francia	28,9	32,8	21,1	17,1	364,5	300,9	356,6	419,1	419,7	1,27	368,6	364,5	
Holanda	33,3	31,2	21,9	13,6	374,1	282,3	420,8	419,3	419,3	1,20	382,8	360,3	
Italia	64,5	23,0	8,4	4,1	341,1	203,9	479,2	599,7	1199,2	2,88	619,5	328,5	
Portugal	44,5	34,3	16,2	5,0	232,3	171,3	236,6	331,4	424,9	1,77	285,1	345,1	
Reino Unido	30,4	25,4	19,8	24,4	409,7	427,3	408,8	357,0	431,3	0,95	411,7	367,4	
Suecia	35,9	29,1	17,7	17,3	334,0	231,5	319,1	386,7	517,9	1,67	360,1	358,6	
Coefficiente de variación (d)	0,4	0,1	0,3	0,5	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,35	0,3	0,0	
COMERCIO AL POR MENOR													
España	75,3	9,5	3,6	11,6	100,1	47,6	84,0	284,6	396,1	7,15	199,0	108,5	
Alemania	38,3	18,6	5,1	38,0	103,3	71,1	111,6	171,7	122,3	1,52	103,3	146,7	
Austria	37,9	18,5	10,5	33,1	112,8	89,5	103,2	127,5	140,4	1,46	113,3	146,7	
Bélgica	74,3	9,5	2,3	13,9	81,1	50,8	146,6	122,6	190,8	2,94	125,5	109,8	
Dinamarca	42,6	17,7	7,4	32,3	104,2	73,3	98,4	113,4	146,1	1,74	107,7	141,9	
Finlandia	38,3	20,7	10,0	31,0	175,1	137,1	188,7	202,6	204,2	1,31	175,5	145,2	
Francia	48,7	16,5	9,2	25,6	135,3	85,0	148,2	192,6	202,1	1,98	146,7	135,3	
Holanda	42,5	15,3	5,5	36,8	86,5	77,4	90,5	105,7	92,6	1,17	87,0	143,6	
Italia	78,8	9,9	3,3	8,1	125,6	102,0	201,3	230,0	221,2	1,98	172,3	104,2	
Portugal	74,4	13,6	3,9	8,0	82,9	65,5	104,1	138,3	181,7	2,34	120,6	107,2	
Reino Unido	27,0	10,7	4,8	57,5	95,5	98,0	81,4	89,9	97,5	1,04	94,3	164,2	
Suecia	43,2	20,7	7,2	28,9	148,1	108,0	173,5	188,8	179,9	1,41	151,6	139,6	
Coefficiente de variación (d)	0,4	0,3	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,76	0,3	0,2	
HOSTELERÍA													
España	66,0	16,2	10,1	7,8	37,4	27,1	33,6	75,7	83,6	2,79	48,2	44,5	
Alemania	53,6	27,8	9,0	9,6	35,1	33,6	32,7	43,9	42,7	1,30	36,8	45,8	
Austria	55,5	28,8	10,7	5,0	40,6	38,7	41,3	44,4	49,7	1,16	42,8	45,4	
Bélgica	73,1	15,6	4,8	6,6	26,8	22,9	32,4	35,1	51,3	1,81	34,0	43,4	
Dinamarca	59,8	22,6	7,9	9,7	33,4	30,5	34,3	34,6	48,0	1,33	36,6	45,1	
Finlandia	42,0	19,2	12,0	26,8	69,6	71,6	76,2	68,6	62,1	0,88	69,6	48,2	
Francia	61,6	18,5	6,0	13,9	45,1	40,1	50,2	54,6	56,4	1,32	48,0	45,1	
Holanda	61,3	18,6	10,8	9,2	32,2	29,6	32,1	31,1	51,2	1,33	36,5	45,1	
Italia	66,0	20,0	5,7	8,2	52,1	47,4	58,0	66,5	64,9	1,31	56,0	44,3	
Portugal	59,6	21,6	10,1	8,8	31,8	30,0	29,7	40,6	38,5	1,32	33,2	45,2	
Reino Unido	31,5	21,3	9,5	37,7	43,3	38,3	32,9	44,9	52,9	1,42	41,9	49,8	
Suecia	39,2	29,3	14,9	16,6	58,0	49,3	64,6	67,6	58,3	1,12	56,4	47,9	
Coefficiente de variación (d)	0,2	0,2	0,3	0,7	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,34	0,2	0,0	

Fuentes: Base SME de Eurostat y Banco de España.

(a) Nivel de productividad medido en euros y ppc corrientes. Datos correspondientes a 1995.

(b) Resultado de suponer, para todos los países, la misma distribución del empleo por categorías que la de Alemania, para las ramas de venta y reparación de vehículos y de comercio mayorista, y la misma que la de Reino Unido para las dos restantes ramas.

(c) Resultado de suponer, en cada categoría de tamaño, el mismo nivel de productividad para todos los países que el que presenta Francia.

(d) Coeficiente de variación= Desviación estándar de la serie con relación a su media.

casos, empresa grande, mediana, pequeña y micro (véanse también las cuatro primeras columnas del cuadro 3). La mayor parte de las excepciones a esta pauta corresponden a casos en los que la productividad de las empresas grandes es menor que la de las medianas —lo que resulta particularmente frecuente en la economía alemana—, pero aún se observa, bajo estas circunstancias, una cierta relación positiva entre productividad y tamaño, de forma que la productividad conjunta de las grandes y medianas empresas es mayor que la de las micro y pequeñas (véase columna 10 del cuadro 2). Al mismo tiempo, para todos los países considerados, esta relación positiva aparece de forma más nítida en las ramas de comercio minorista y de venta y reparación de vehículos de motor.

España participa de esta pauta común de comportamiento, dado que todas las ramas, excepto la de comercio mayorista, presentan, en los años considerados, un nivel de productividad creciente con el tamaño de las empresas. Esta relación positiva en el caso español implica, dada la elevada presencia de la microempresa, que estructuras organizativas menos atomizadas permitirían alcanzar niveles de productividad superiores en las cuatro ramas analizadas (véase simulación 1, en la columna 11 del cuadro 2).

3.2. La estructura empresarial y los diferenciales de productividad entre países

Según se observa en el cuadro 2, tanto la estructura empresarial como el nivel de productividad presentan diferencias notables entre las economías analizadas. Así, con relación a la estructura organizativa, y como se ha señalado en la sección anterior, la micro empresa presenta una importancia relativa, en términos de empleo, alta en todas las ramas y países, pero esta es particularmente elevada para algunas economías —España entre ellas—, lo que se refleja en unos coeficientes de variación del peso de las distintas categorías de empresa que supera, en la práctica totalidad de los casos, el 20 % (véanse columnas 1 a 4 del cuadro 2). En cuanto a los niveles de productividad, también presentan coeficientes de variación de una magnitud considerable, que oscilan entre el 17 % para el comercio mayorista y el 30 % para la hostelería (columna 5 del cuadro 2) y son, por lo general, más elevados en cada una de las categorías de empresa (véanse columnas 6 a 9 del cuadro 2).

Cabe preguntarse en qué medida los diferenciales de productividad que se observan en-

tre las doce economías para cada una de las ramas examinadas pueden explicarse por la distinta estructura organizativa que presentan estas últimas. Para responder a esta pregunta resultan ilustrativos los ejercicios de simulación, cuyos resultados se recogen en las columnas 11 y 12 del cuadro 2. Según estos, los diferenciales de productividad observados se explican en mayor medida por los diferenciales en los niveles de productividad en cada una de las categorías de tamaño de empresa que por la distinta estructura organizativa. Así, cuando se supone que la estructura organizativa es idéntica para las doce economías analizadas (simulación 1), el coeficiente de variación del nivel de productividad para el conjunto de la rama resulta ser mayor que el de la serie original para todos los casos —columna 5 del cuadro 2—, con excepción de la rama de hostelería (19). Por el contrario, cuando se supone productividad uniforme por categoría de empresa (simulación 2), el coeficiente de variación del nivel de productividad del conjunto de la rama disminuye notablemente (20). Este resultado se explica porque los diferenciales en los niveles de productividad en las distintas categorías de tamaño de empresa son, como se ha mencionado, aún más elevados que los que presenta el nivel de productividad del conjunto de la rama y, en general, que los de la distribución del empleo por categorías.

3.3. Estructura organizativa y posición relativa del nivel de productividad en España

Cuando se ordenan los niveles de productividad que se alcanzan en los distintos países, la economía española ocupa un lugar muy modesto en las cuatro ramas de los servicios analizadas, característica que se extiende a todas las empresas, con independencia de su dimensión, en las de venta y reparación de vehículos de motor y de comercio al por mayor (véanse columnas 5 a 9 del cuadro 3). A la vista de estos datos cabe preguntarse si la estructura organizativa que presenta la economía española en las ramas consideradas, con un mayor peso de la microempresa, incide en la configuración

(19) Es importante señalar que este resultado se mantiene, con muy escasas excepciones, cuando se imponen otras distribuciones de los ocupados por categoría de empresa distintas a las que presentan las economías alemana o del Reino Unido. También se mantiene aun cuando no se considere en los cálculos la economía italiana, para la que se aprecia un nivel de productividad en la categoría de grandes empresas atípicamente alta en las ramas de venta y reparación de vehículos y en el comercio mayorista.

(20) Este resultado también se mantiene, en líneas generales, cuando se imponen los niveles de productividad de otras economías distintas a la francesa.

CUADRO 3

Ordenación de los niveles de productividad

Por categoría (a)	Por país (b)										Simulación 1 (c) Misma estructura	Simulación 2 (d) Misma productividad
	micro	peq.	med.	grande	Total	micro	peq.	med.	grande	Total		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
VENTA Y REPARACIÓN DE VEHÍCULOS DE MOTOR												
España	4	3	2	1	11	12	10	12	9		11	10
Alemania	3	2	1	4	6	2	4	2	12		9	1
Austria	4	3	2	1	8	7	11	9	5		7	3
Bélgica	4	3	2	1	5	6	2	4	3		3	11
Dinamarca	4	3	1	2	12	11	12	11	11		12	9
Finlandia	4	3	1	2	3	4	3	5	8		5	4
Francia	4	3	2	1	10	10	9	10	4		6	6
Holanda	4	3	2	1	1	3	6	3	2		2	8
Italia	4	3	2	1	4	5	1	1	1		1	12
Portugal	4	3	1	2	9	9	8	7	10		10	7
Reino Unido	4	3	2	1	7	8	7	8	6		8	2
Suecia	4	3	1	2	2	1	5	6	7		4	5
COMERCIO AL POR MAYOR												
España	3	4	1	2	11	10	12	9	10		12	9
Alemania	4	2	1	3	7	12	9	1	12		8	2
Austria	3	1	2	4	9	2	6	11	11		9	1
Bélgica	4	2	3	1	6	7	2	4	2		2	11
Dinamarca	4	3	2	1	10	5	10	12	9		10	3
Finlandia	4	3	2	1	2	6	7	3	3		4	5
Francia	4	3	2	1	4	3	5	6	7		6	6
Holanda	4	1	3	2	3	4	3	5	8		5	7
Italia	4	3	2	1	5	9	1	2	1		1	12
Portugal	4	3	2	1	12	11	11	10	6		11	10
Reino Unido	2	3	4	1	1	1	4	8	5		3	4
Suecia	4	3	2	1	8	8	8	7	4		7	8
COMERCIO AL POR MENOR												
España	4	3	2	1	8	12	11	1	1		1	10
Alemania	4	3	1	2	7	9	6	6	10		10	2
Austria	4	3	2	1	5	5	8	8	9		8	3
Bélgica	4	2	3	1	12	11	5	9	5		6	9
Dinamarca	4	3	2	1	6	8	9	10	8		9	6
Finlandia	4	3	2	1	1	1	2	3	3		2	4
Francia	4	3	2	1	3	6	4	4	4		5	8
Holanda	4	3	1	2	10	7	10	11	12		12	5
Italia	4	3	1	2	4	3	1	2	2		3	12
Portugal	4	3	2	1	11	10	7	7	6		7	11
Reino Unido	1	4	3	2	9	4	12	12	11		11	1
Suecia	4	3	1	2	2	2	3	5	7		4	7
HOSTELERÍA												
España	4	3	2	1	7	11	7	1	1		4	10
Alemania	3	4	1	2	8	7	9	8	11		8	4
Austria	4	3	2	1	6	5	5	7	9		6	5
Bélgica	4	3	2	1	12	12	10	10	7		11	12
Dinamarca	4	3	2	1	9	8	6	11	10		9	7
Finlandia	2	1	3	4	1	1	1	2	3		1	2
Francia	4	3	2	1	4	4	4	5	5		5	8
Holanda	4	2	3	1	10	10	11	12	8		10	9
Italia	4	3	1	2	3	3	3	4	2		3	11
Portugal	3	4	1	2	11	9	12	9	12		12	6
Reino Unido	3	4	2	1	5	6	8	6	6		7	1
Suecia	4	2	1	3	2	2	2	3	4		2	3

Fuentes: Base SME de Eurostat y Banco de España.

(a) Para cada país se ordenan, de mayor a menor, los niveles de productividad por categorías. Categoría con mayor nivel =1; categoría con menor nivel=4.

(b) Para cada categoría se ordenan, de mayor a menor, los niveles de productividad por países. País con mayor nivel de productividad =1; país con menor nivel de productividad =12.

(c) Resultado de suponer, para todos los países, la misma distribución del empleo por categorías que la de Alemania, para las ramas de venta y reparación de vehículos y de comercio mayorista, y la misma que la de Reino Unido para las dos restantes ramas.

(d) Resultado de suponer, en cada categoría de tamaño, el mismo nivel de productividad para todos los países que el que presenta Francia.

de unos niveles de productividad más reducidos que los de las economías de su entorno.

Para examinar esta cuestión se pueden analizar, de nuevo, los resultados de los ejercicios de simulación que se presentan en el cuadro 3. Como se observa en dicho cuadro (columna 10, correspondiente a la simulación 1), la posición relativa de la economía española, en términos del nivel de productividad del conjunto de la rama ante una estructura empresarial menos atomizada, solo mejora en las ramas de comercio minorista y de hostelería. La mejora en estas ramas se produce como consecuencia de que, en ellas, el nivel de productividad en las categorías de empresas grandes y medianas es comparativamente alto, ocupando la primera posición. Por otra parte, cuando se introduce el supuesto de uniformidad en los niveles de productividad por países en cada una de las categorías de empresa (simulación 2), la posición relativa de la economía española no experimenta una mejora apreciable, e, incluso, desciende algunas posiciones en las ramas de comercio minorista y hostelería (21).

Estos resultados indican que, en las ramas de comercio mayorista y de venta y reparación de vehículos de motor, la modesta posición relativa en términos del nivel de productividad se explica tanto por su estructura empresarial como por el menor nivel relativo de productividad que registran todas las empresas que operan en estas ramas, con independencia de su tamaño. Por el contrario, en las ramas de comercio minorista y de hostelería la estructura organizativa parece tener un peso importante en el resultado del conjunto de la rama.

A la luz de estos resultados, puede concluirse que en las ramas analizadas se observa una relación positiva entre tamaño de las empresas y nivel de productividad. De esta forma, aquellas que se caracterizan por presentar una estructura organizativa con un peso elevado de la empresa de tamaño reducido muestran niveles de productividad inferiores a los que tendrían si la estructura organizativa no fuera tan atomizada. Sin embargo, las distintas estructuras organizativas no parecen explicar los altos diferenciales de productividad observados entre países. Para el caso de la economía española, la estructura productiva parece ser un factor de importancia a la hora de explicar el modesto nivel de productividad que presentan, con relación a otras economías europeas, las ramas de hostelería

(21) De nuevo, cabe señalar que estos resultados se mantienen, con muy pocas excepciones, si la estructura empresarial o el nivel de productividad son diferentes a los utilizados en los ejercicios de simulación que se presentan en los cuadros 2 y 3.

y de comercio minorista. Por el contrario, el resto de ramas analizadas presentan niveles de productividad muy reducidos, aun cuando se descuenta el efecto que la estructura organizativa tiene sobre el nivel de productividad del conjunto de la rama.

4. CONCLUSIONES

Con la información disponible en la base de datos SME sobre el empleo y número de empresas, puede concluirse que, en la mayoría de las ramas de servicios destinados a la venta de la economía española —con la lógica excepción de las de transporte aéreo, y de correos y telecomunicaciones—, las empresas de tamaño reducido tienen mayor presencia que en la industria. Esta característica general es compartida por los países de la UE, si bien en España se presenta de forma más acusada, lo que se refleja en que el tamaño medio de la empresa de servicios tiende a ser inferior al de la UE, y en que las empresas de tamaño reducido absorben, en este caso, un porcentaje muy superior del empleo en las distintas ramas analizadas.

Por su parte, las conclusiones que ligan estructura empresarial y productividad están sujetas a un mayor grado de incertidumbre, dado que solo se dispone de información sobre producción y empleo para las ramas de distribución y hostelería. No obstante, se aprecia, para el conjunto de las economías europeas examinadas, una relación positiva entre niveles de productividad y tamaño medio de la empresa. Desde este punto de vista, las particularidades de la estructura empresarial en cada rama productiva o país —en particular, su grado de atomización— pueden ser un elemento que influya en las diferencias que se observan en los niveles de productividad. No obstante, la evidencia empírica que aporta este trabajo indica que este factor explica solo parcialmente los altos diferenciales de productividad que se aprecian entre las economías europeas y que las diferencias genuinas en los niveles de productividad por categoría de empresa tienen un poder explicativo mayor.

En España, los niveles de productividad de las cuatro ramas de servicios analizadas son inferiores a la media de los niveles de los países europeos con los que se ha realizado la comparación. En las ramas de distribución al por menor y hostelería, su estructura organizativa, con un mayor peso relativo de las empresas de tamaño reducido, es un factor que incide en el bajo nivel de productividad observado. En las de distribución al por mayor y venta y reparación de vehículos, la menor productividad

viene explicada solo parcialmente por este último factor.

En definitiva, la evidencia que se presenta en este trabajo, aunque parcial y fragmentaria, indica que, para conocer los factores explicativos del nivel de productividad de las ramas de servicios en la economía española, es necesario investigar, además de la influencia del pro-

pio patrón de crecimiento, más intensivo en empleo, los factores que determinan estructuras organizativas comparativamente más atomizadas, así como aquellos otros que inducen niveles de productividad más reducidos, con independencia de la dimensión de las empresas que operan en estas ramas.

15.11.2000.