José Miguel Múgica Grijalba*

LA PRODUCTIVIDAD DEL COMERCIO MINORISTA EN ESPAÑA

El análisis de la productividad del comercio minorista plantea algunos interrogantes en cuanto a la correcta medición del output y en cuanto a los factores que determinan su evolución. Este artículo se centra en explorar el impacto que pueden tener cuatro factores (tamaño de la empresa, actividad, entradas y salidas del sector y nuevas TIC) en la productividad del sector minorista en España en los años 2001 a 2004. Con los datos disponibles, se puede concluir que: el tamaño impone una clara diferencia en contra de las microempresas; que el comercio especializado de farmacia y cuidado personal y el comercio no especializado obtienen productividades superiores al resto de actividades a través de los márgenes, en el primer caso, y al volumen de ventas, en el segundo caso; que la dinámica empresarial de entradas y salidas del sector tiene un potencial de mejora limitado por las características de los nuevos entrantes; y que las nuevas TIC no han tenido todavía un impacto fuerte en la productividad.

Palabras clave: comercio minorista, productividad, output, empresas minoristas. Clasificación JEL: L25, L81, O47.

1. Introducción

La productividad del comercio minorista es una cuestión permanentemente abierta en el debate de la política comercial; en el ámbito nacional cuando se plantean medidas de apoyo al comercio, ¿en qué medida la modernización y la incorporación de nuevas tecnologías llevan a incrementos en la productividad? O cuando algunas regulaciones inciden de alguna forma en su operación; por ejemplo, ¿comprometen las restricciones de horarios y de localización la productividad de las empre-

Como ya se aborda en otro trabajo de este número (C. Berné, «La demanda de servicios minoristas»), el output de la empresa minorista es el resultado de la utilización efectiva por parte de los consumidores de los servicios que presta la empresa. Cada comprador consume una cantidad y mezcla de servicios diferente a la de otros compradores y en cada acto de compra un mismo comprador varía también su cantidad y mezcla de servicios. El establecimiento minorista debe estar capa-

sas? En el ámbito regional o local, cuando se plantean planes de acción comercial las preguntas se van concretando más; por ejemplo, ¿contribuirán las licencias de apertura a mejorar el servicio (incremento del output), y/o a disminuir los costes (disminución del input) de la oferta minorista?

^{*} Departamento de Gestión de Empresas, Universidad Pública de Navarra.

citado para poder dar en cualquier momento un nivel de los servicios demandados a una mezcla de clientes con demandas heterogéneas y variables.

En el análisis de la productividad estas características ofrecen dos tipos de consideraciones: en primer lugar las restricciones a las mejoras de la productividad y, en segundo lugar, las dificultades para la medición del output. Con respecto a las restricciones, al igual que otras actividades dentro del sector servicios, las mejoras de productividad en el comercio minorista tienen que hacer frente a los límites de la sustitución del factor trabajo por otros factores productivos impuestos por la necesidad de un contacto directo con el cliente en muchos procesos de compra. También, la necesidad de prestar el servicio en localizaciones próximas a los clientes potenciales compromete la consecución de economías de escala: para crecer, las empresas no pueden incrementar la capacidad de producción de una planta central, sino que tienen que incrementar su red de establecimientos repartidos por el territorio. Por último, la coproducción del servicio con el cliente (el servicio sólo se produce cuando el cliente visita el establecimiento) limita las posibilidades de optimizar la escala de operaciones, ajustándola a la demanda en cada momento; no se pueden acumular servicios en previsión de picos en la demanda ni se puede hacer desaparecer la capacidad productiva en estado de espera cuando no hay demanda. Pese a ello, la competencia en los mercados debe empujar a mejoras que se esperan menores que en el sector manufacturero, donde no se presentan en la misma medida las restricciones anteriores.

La segunda consideración es el problema de la medición del *output* que, desde otra perspectiva, también está apuntado en el artículo de J. Reynolds en este mismo número. Una buena aproximación a ello se puede encontrar en los trabajos de algunos autores sobre el análisis de las series de productividad minorista publicadas por el Bureau of Labor Statistics (BLS) de los EE UU (Ratchford, 2003; Betancourt y Malinoski, 1999). En estas series, se ponía de manifiesto una pérdida de productividad del factor trabajo durante casi tres décadas (1971-99) en la acti-

vidad de establecimientos de alimentación. Dado que, durante estos años, la incorporación de nuevas tecnologías y la posibilidad de sustitución eficiente del factor trabajo por otros factores productivos hubiesen sugerido una evolución de otro signo, Ratchford (2003) concluye en su análisis que esta tendencia contraria a lo esperado no es real, sino que se debe a una mala medición del output. La progresiva incorporación de servicios adicionales y la ampliación de la variedad y profundidad de los surtidos significa un cambio en el nivel de servicios prestados a lo largo del tiempo y que no queda reflejada en la medición del output utilizada (valor añadido al coste de los factores). Por ello, tras incorporar unos índices de servicio a las series, obtienen unos resultados en la línea de lo esperado: unas modestas tasas de crecimiento de la productividad total de los factores. Éste es un problema general de todas las mediciones agregadas que utilizan el valor añadido (al coste de los factores) pues reflejan mejor el *output* físico que los niveles de servicios prestados.

A este problema de medición hay que añadir el de las implicaciones empresariales que puedan sugerir estas mediciones. La competitividad de las empresas está determinada, junto con los márgenes, no por el valor que ofrecen al mercado sino por el valor que consiguen sus clientes en sus procesos de compra. Es una extensión al problema señalado por Ratchford (2003): se debería recoger la medición de lo que consiguen los clientes en el proceso de coproducción. Esta circunstancia está también apuntada en el artículo de Reynolds en este mismo número; lo que realmente preocupa a los minoristas es la consecución y mantenimiento de unos niveles altos de satisfacción en sus clientes pues ésta es el determinante real de la competitividad. Las mediciones de la satisfacción de los clientes están muy extendidas entre las empresas pero sólo en algunos países encontramos mediciones sistemáticas realizadas por terceros, como es el caso del American Customer Satisfaction Index (ACSI) en Estados Unidos (Fornell, 1995). En los últimos años, ha habido un fuerte incremento en la investigación enfocada a analizar el impacto de la satisfacción de los clientes en los resultados de las empresas. Aunque todavía las empresas minoristas no tienen claro los efectos individuales de los distintos elementos de su servicio sobre la satisfacción de sus clientes, las investigaciones ya están proporcionando metodologías y algunos resultados que permiten avanzar en la idea de la productividad de la empresa desde esta perspectiva (Gómez, McLaughin, y Wittink, 2004; Berné, Múgica y Rivera, 2005). Pero, desde la perspectiva de la productividad empresarial, lo que es más importante es la necesidad de comprender la cadena calidad → satisfacción → lealtad → resultados económicos. En un trabajo reciente, Anderson, Fornell y Mazvancheryl (2004) encontraban una asociación positiva y significativa entre la medición de la satisfacción del cliente (datos ACSI) y la q de Tobin, junto con una variación sistemática significativa de esta asociación a través de las industrias. Sobre este último aspecto, encontraron que la asociación es más débil en industrias más fragmentadas y que, en general, las variaciones en la asociación se debían más a los comportamientos de las empresas que a los determinantes que podrían marcar las industrias.

Hacer los análisis de productividad del comercio minorista en España teniendo en cuenta los problemas señalados por Ratchford o incorporando las mediciones de satisfacción, desborda las posibilidades de este trabajo ya que habría que contar con datos que no están disponibles. Los objetivos de este trabajo se enfocarán hacia la mejor comprensión de algunas de las cuestiones que se pueden plantear al analizar la productividad agregada del sector y que son las que se pueden considerar relevantes para el análisis de la productividad del sector en estos momentos:

- 1. ¿Hay diferencias en productividad según el tamaño de la empresa?
- 2. ¿Impone el tipo de actividad del comercio determinantes a la productividad?
- 3. ¿Hay una dinámica empresarial en el sector suficiente para empujar la productividad agregada?
- 4. ¿Qué efecto podemos esperar que tengan las Tecnologías de la Información (TIC) y el Comercio por Internet en la productividad del sector?

Para dar una respuesta a estas preguntas, presentaremos a continuación algunos datos que pueden considerarse como indicios sólidos. Es preciso insistir en esta presentación del análisis, que los datos disponibles nos permitirán simplemente acercarnos a las respuestas, y no a darlas por resueltas.

2. Diferencias en productividad según el tamaño de la empresa

Ya se ha comentado la dificultad de las empresas minoristas para acceder a economías de escala debido a la naturaleza del negocio. Pero permanecen abiertas otras fuentes de mejora de la productividad en los procesos de abastecimiento, en la gestión, en las combinaciones de factores productivos, en la incorporación eficiente de tecnologías, y en las partes del proceso de producción del servicio que no requieran contacto directo con los clientes. Por ello, se espera que las empresas vayan encontrado más oportunidades para mejorar su productividad a medida que crecen de tamaño.

Las bases de datos disponibles presentan algunos problemas para hacer una evaluación rigurosa de esta cuestión porque no recogen, adecuadamente, al sector minorista debido, principalmente, a la falta de representatividad de las microempresas. Por un lado, la base de datos de la Encuesta Anual de Comercio (EAC) no es muy fiable para el tramo de las empresas con menos de 2 empleados. Por otro lado, la representatividad de la Central de Balances del Banco de España se limita a las empresas de más de 9 trabajadores (Roca y Sala, 2004).

Utilizaremos en primer lugar esta última para dar una idea de las diferencias en productividad según el tamaño en los cinco últimos años disponibles (Cuadro 1). Emplearemos como indicador de la productividad la ratio entre el valor añadido a coste de los factores y el gasto en personal. El motivo de elegir esta ratio en vez de la habitual ratio de valor añadido y número de empleados es porque hay marcadas diferencias entre los salarios medios pagados por las microempresas y el resto de empresas (según la EAC 2002, las empresas grandes

CUADRO 1

VALOR AÑADIDO c. f./ GASTOS DE PERSONAL

Año	Total	Tam 1	Tam 2	Tam 3	Tam 4	Tam 5
1999	1,21	1,18	1,43	1,57	1,43	1,69
2000	1,20	1,16	1,41	1,43	1,54	1,44
2001	1,18	1,14	1,43	1,48	1,44	1,37
2002	1,18	1,14	1,41	1,55	1,51	1,45
2003	1,16	1,13	1,39	1,41	1,37	1,43

FUENTE: Central de Balances BDE.

de más de 49 empleados pagaban casi un 50 por 100 más que en las empresas de menos de 2 asalariados, un 30 por 100 más que en las de 2 a 4, un 23 por 100 más que en las de 5 a 9 y un 15 por 100 más que en las de 10-19). Al conservar en el numerador y en el denominador la masa salarial, se controla este efecto y permite comparaciones más directas. Lo primero que se observa es la clara distancia entre las empresas más pequeñas y el resto. Con la cautela que requiere la falta de representatividad de esta muestra en el conjunto de las empresas más pequeñas del sector, se puede tomar como un indicador bastante claro de que los gastos en el factor trabajo generan un menor valor añadido en las empresas de menor tamaño. Pero cuando las empresas superan el primer umbral de ventas, las diferencias se estrechan y hacen difícil predecir un impacto positivo del tamaño sobre la productividad del trabajo. Sólo las empresas del Tamaño 3 presentan unas ratios siempre superiores a las empresas del tramo de ventas inferior (Tamaño 2).

No interpretaremos la evolución en estos cinco años primero por ser un período demasiado corto y en segundo lugar porque llevaría a la necesidad de deflactar los valores. Éste es un problema añadido al estudio de la productividad ya que la deflactación más habitual por medio del IPC introduce sesgos a la baja en la medición del *output* (Gordon, 1996). La razón es que el IPC no re-

coge las respuestas de los consumidores a las alzas de precios en términos de sustitución de un artículo por otro, de rebajar el nivel de calidad comprado, o de cambiar de tienda. El consumidor puede reducir así el impacto de las subidas de precios por lo que una parte de los incrementos en la facturación de las empresas que se imputan a la inflación se debe a un incremento real de las ventas de bienes y no al incremento de los precios recogidos en el IPC. Por ello, cuando se deflacta el output según el IPC se aminora el output real de las empresas minoristas.

Si utilizamos directamente la ratio de valor añadido y número de ocupados, las diferencias se hacen mucho más notorias. La EAC para los años 2001 y 2002 proporciona los datos de productividad según esta ratio (Cuadro 2). En la subdivisión por tamaños se observa que para las empresas que operan con establecimientos no especializados hay tres tramos de productividad: empresas con menos de 10 empleados (en torno a 13.000 euros, en 2001 y 2002), empresas entre 10 y 49 empleados (en torno a 15.000 euros, en 2001 y 18.000, en 2002), y las empresas con más de 50 empleados (en torno a 27.000 euros, en 2001 y 2002).

A modo de conclusión sobre el efecto del tamaño, podemos decir con bastante seguridad, que las empresas más pequeñas (por debajo del 1.000.000 de euros en ventas y las de menos de 2 asalariados) son menos productivas que el resto. A partir de ese umbral de tamaño, los posibles efectos del tamaño dependerían de la presencia de otros factores como el del tipo de actividad que sugerían los datos del Cuadro 2 y que es examinado a continuación.

3. El tipo de actividad del comercio y la productividad

Cada negocio minorista tiene su propia mezcla de servicios y su propia base de clientes por lo que genera un *output* único. Esta heterogeneidad en la producción de servicios genera un gran potencial para la existencia de diferencias de productividad si no se tienen en cuen-

CUADRO 2

PRODUCTIVIDAD DEL FACTOR TRABAJO EN 2001 Y 2002
(Valor añadido c. f./Número medio de ocupados en el año)

2001	Total	Menos de 2	De 2 a 4	De 5 a 9	De 10 a 19	De 19 a 49	Más de 49
Establecimientos no especializados (CNAE 521).	23.813	13.752	13.448	13.255	15.601	15.855	27.176
Alimentación en establ. especializ. (CNAE 522)	14.650	13.446	14.967	15.918	14.531	16.910	16.858
Productos farmacéuticos, médicos, belleza e higiene (CNAE 523)	32.762	19.015	35.885	35.630	30.010	24.072	26.302
Otros artículos nuevos en establ. especializ. (CNAE 524)	18.064	12.608	14.947	17.777	19.681	19.680	36.500
2002	Total	Menos de 2	De 2 a 4	De 5 a 9	De 10 a 19	De 19 a 49	Más de 49
Establecimientos no especializados (CNAE 521).	24.615	15.374	13.357	12.739	18.805	18.827	27.732
Alimentación en establ. especializ. (CNAE 522)	14.897	13.644	14.851	16.712	15.557	16.043	17.036
Productos farmacéuticos, médicos, belleza e higiene (CNAE 523)	31.297	19.753	35.971	32.537	24.811	15.331	26.750
Otros artículos nuevos en establ. especializ. (CNAE 524)	18.552	12.140	15.932	18.649	20.281	21.359	33.441

ta correctamente los diferentes niveles de servicios producidos. Al abordar el análisis con mediciones de productividad agregadas se pierde la capacidad para incorporar gran parte de esta heterogeneidad. Por ello, para avanzar algo más en este análisis de la productividad, observaremos las diferencias que hay en algunas de sus mediciones o indicadores según los sectores proporcionados por las dos bases de datos ya mencionadas (EAC y CBBDE).

Volveremos a utilizar la ratio de valor añadido (al coste de los factores)/gastos de personal como un indicador que permite mejores comparaciones dada la gran diferencia en los salarios medios entre las distintas actividades del comercio. En el Cuadro 3 se puede observar que son los sectores del comercio no especializado (donde están las grandes empresas) y del comercio de productos de salud y cuidado personal los que presentan unas ratios mayores. En el primer caso, la razón proviene muy probablemente de su mayor capacidad para generar volumen de ventas mientras que en el segundo caso es más probable que se deba al mayor margen comercial de esta actividad. Los establecimientos no es-

pecializados tienen como estrategia la ampliación de su surtido para poder captar las ventas de productos que satisfacen necesidades distintas; las grandes empresas de distribución operan en su mayor parte con este tipo de formato. En el Cuadro 4 se puede observar cómo las tasas de variación de ventas en el sector de las grandes superficies en el período considerado (1999-2003) son siempre superiores a las tasas de variación de las ventas minoristas en general y las llegan a doblar en tres de los cinco años (1999, 2002 y 2003). La capacidad de crecimiento de ventas del especialista está más limitada; cada establecimiento satisface un solo tipo de necesidad de una clientela por lo que se desenvuelve en un mercado estrecho. La vía de crecimiento de las empresas especialistas está en el desarrollo de redes sucursalistas o franquiciadas y esto sólo lo logra una minoría de empresas.

Una buena parte de las empresas que comercializan productos de salud y cuidado personal operan en un mercado poco competitivo y en el que la demanda actúa con fuerza. Así, en productos farmacéuticos las restricciones a la apertura de farmacias es sólo una parte de la

CUADRO 3

VALOR AÑADIDO c. f./GASTOS DE PERSONAL EN DISTINTAS ACTIVIDADES MINORISTAS

Años	Total	No especializado	Especializado alimentación	Espec. farmacia y cuidado personal	Especializado otros
1999	1,21	1,18	1,19	1,31	1,22
2000	1,20	1,18	1,16	1,23	1,21
2001	1,18	1,16	1,15	1,21	1,19
2002	1,18	1,21	1,18	1,23	1,17
2003	1,16	1,27	1,20	1,25	1,15

CUADRO 4

TASAS DE VARIACIÓN DE LAS VENTAS MINORISTAS (General y grandes superficies)

Índices	1999	2000	2001	2002	2003
Índice ventas general	5,17	6,51	7,09	5,83	5,62
Índice ventas grandes superficies	11,97	8,88	7,23	11,73	10,73
IPC	2,9	4,0	2,7	4,0	2,6

explicación a la persistencia de unos márgenes altos en un mercado con una demanda creciente. En los productos de salud, en general, la competencia en precios es muy débil no sólo por estar muchos de ellos sujetos a precios únicos sino porque la demanda es inelástica y los descuentos en precios son vistos con recelo por los consumidores.

El Cuadro 5 nos ofrece una posibilidad de profundizar algo más en las razones de las diferencias entre las distintas actividades del comercio minorista. Como se avanzaba en el párrafo anterior, la capacidad del comercio no especializado para generar grandes volúmenes de venta es la que posibilita que un número de empresas significativo alcance un tamaño que facilita la explotación de economías de escala. Son estas grandes em-

presas (Tamaño 5) las que presentan unas ratios mayores y las principales responsables de que la productividad media de este tipo de comercio esté por encima de la media del sector. Por el contrario, no es el tamaño el que conduce necesariamente a incrementos en la productividad en la actividad de farmacia y cuidado personal; las empresas de tamaño intermedio presentan unas ratios superiores a las de las empresas mayores en tres de los cuatro años en los que es posible el contraste.

Podemos sacar dos tipos de conclusiones de este apartado: la productividad de las empresas minoristas es mayor en el comercio no especializado y en el especializado de productos farmacéuticos, de salud y de cuidado personal. En este último caso se debe a que las empresas pueden operar con unos márgenes comercia-

CUADRO 5

VALOR AÑADIDO c. f./GASTOS DE PERSONAL EN DISTINTAS ACTIVIDADES MINORISTAS Y TAMAÑOS DE EMPRESAS

Comercio no especializado

Total Tam 2 Tam 3 Tam 5 Tam 1 1999 1,18 1,11 1,27 1,40 1,68 2000 1.18 1.16 1.23 1.34 1,65 2001 1,31 1.16 1.15 1,27 1,40 2002 1,21 1,17 1,34 1,41 1,44 2003 1.27 1.17 1.29 1.45 1.37

Comercio especializado: alimentación

	Total	Tam 1	Tam 2	Tam 3
1999	1,19	1,16	1,31	1,34
2000	1,16	1,13	1,30	1,19
2001	1,15	1,11	1,25	1,44
2002	1,18	1,19	1,30	1,32
2003	1,20	1,16	1,39	1,30

Comercio especializado: farmacia y cuidado personal

	Total	Tam 1	Tam 2	Tam 3
1999	1,31	1,25	1,56	1,13
2000	1,23	1,22	1,37	1,39
2001	1,21	1,22	1,37	1,38
2002	1,23	1,23	1,48	1,42
2003	1,25	1,29	1,47	nd

Otro	comercio	especializado

	Total	Tam 1	Tam 2	Tam 3
1999	1,22	1,19	1,46	1,76
2000	1,21	1,16	1,41	1,53
2001	1,19	1,15	1,48	1,55
2002	1,17	1,13	1,43	1,60
2003	1,15	1,11	1,39	1,45

FUENTE: Central de Balances BDE.

les mayores en unos mercados de demanda poco elástica. Pero en el primer caso, la razón que parece estar detrás de esa productividad por encima de la media es el tamaño empresarial: en una actividad con un mayor potencial de incremento de ventas, las empresas pueden adquirir tamaños mayores y son estas grandes empresas las que empujan los índices de productividad hacia arriba.

4. Los efectos de la dinámica empresarial en la productividad

Bajando a la dinámica empresarial, ¿qué podemos avanzar sobre los efectos que puede tener en la productividad las estrategias competitivas de las empresas minoristas? Las estrategias de crecimiento, a través de adquisiciones de empresas pequeñas y medianas, son

vías de incremento a medio plazo de la productividad, con los retardos derivados del necesario ajuste de las pequeñas empresas absorbidas a la estructura empresarial y a la red minorista¹. Aunque la incorporación de una pequeña empresa comercial a un gran grupo de distribución debe suponer un incremento de la productividad real de la primera, las mejoras de la productividad de las grandes empresas se ven comprometidas por la dificultad de ajustes en el corto plazo. En el comercio

¹ La sustitución de pequeñas empresas por parte de las grandes, también tiene un efecto estadístico: la declaración de ingresos y beneficios de las pequeñas unidades está normalmente sesgada hacia abajo por motivos fiscales. Es decir, los indicadores del *output* minorista de las pequeñas empresas están infravalorados dando lugar a que la sustitución o compra de estas unidades por otras equivalentes integradas en grandes empresas tenga un efecto negativo sobre la medición del *output* y, por tanto, de la productividad.

minorista esto se manifiesta entre otros en los efectos del alejamiento del óptimo en la localización de los establecimientos de la red comercial.

Pero la dinámica que tiene un efecto directo más a corto plazo es la de la aparición de nuevas empresas más productivas que sustituyen a empresas ineficientes, y la de la renovación de la cartera de locales por parte de las empresas minoristas abriendo establecimientos más productivos y cerrando los menos (Foster, Haltiwanger y Krizan, 2002). En el Cuadro 6 se ofrece las estadísticas de altas, permanencias y bajas de empresas en los distintos sectores económicos para dos años. Se observa como en cada uno de los años, el porcentaje de altas con respecto al total de empresas es algo más del 10 por 100 (10,5 por 100 en 2002, y 10,6 por 100 en 2004). Este porcentaje es muy parecido al del Reino Unido y algo más alto que el de EE UU, y podría indicar una tasa de renovación muy estimable o suficiente para incorporar mejoras de productividad al sector o simplemente reflejar una alta volatilidad producida por la incorporación a un sector —con bajas barreras de entrada— de empresas con escasa capacidad de gestión y/o financiera. En cuanto a la comparación con otros sectores de la economía, las tasas de renovación son superiores a las de la industria pero inferiores a las del resto de servicios.

En una comparación que se hace entre la tasa de entradas del Reino Unido y de Estados Unidos (Griffith y Harmgart, 2004), al constatar que la tasa de renovación de tiendas es muy superior en el caso del Reino Unido pero que ello no impide que su productividad sea mucho menor que la de EE UU, se argumenta que se debe al tipo de aperturas que predominan en el primer caso. Concretamente, la intensa actividad de los principales grupos de distribución de productos de alimentación en la apertura de tiendas de conveniencia o de proximidad, podría estar explicando por qué las aperturas de nuevos establecimientos tienen un efecto no positivo sobre las mejoras de productividad del sector. Esta afirmación contiene dos tipos de problemas: el primero es la sustitución, ya que si las grandes empresas, inicialmente

CUADRO 6

DATOS DE ALTAS, BAJAS Y PERMANENCIAS DE EMPRESAS EN 2002 Y 2004

Variables	1 enero 2002	1 enero 2004
Altas		
Industria	21.105	18.985
Construcción	53.703	65.169
Comercio	83.849	87.758
Resto de servicios	168.411	194.431
Total	327.068	366.343
Permanencias		
Industria	226.674	229.304
Construcción	282.372	326.318
Comercio	712.798	737.745
Resto de servicios	1.161.488	1.282.873
Total	2.383.332	2.576.240
Bajas		
Industria	20.354	16.571
Construcción	35.053	36.240
Comercio	85.330	70.991
Resto de servicios	133.628	119.434
Total	274.365	243.236

orientadas hacia grandes establecimientos en las periferias, creen que pueden competir con ventaja en centros urbanos o zonas residenciales con tiendas y otras empresas ya establecidas será porque aportan una alternativa más eficiente que las ya existentes. En segundo lugar es, otra vez, el concepto del *output*, ya que si ofrecen servicios que otras empresas no prestan y éstos son efectivamente demandados estarán incrementando el *output* del sector aunque este incremento no se refleje en las mediciones de productividad.

FUENTE: INE, DIRCE.

En cualquier caso, sean correctas o no las explicaciones, lo cierto es que trae una interrogante a la hipótesis inicial de que las tasas de renovación son siempre positivas para los avances en la productividad del sector. En el caso español, carecemos de datos sobre la demografía

CUADRO 7

DATOS DE OCUPACIÓN DE LAS EMPRESAS ENTRANTES
FRENTE AL TOTAL DEL COMERCIO MINORISTA

	Total	Sin asalariados	De 1 a 5 asalariados	De 6 a 9 asalariados	De 10 a 19 asalariados	20 o más asalariados
2000						
Total empresas (1)	529.150	316.704	190.170	11.839	6.799	3.638
Entrantes (2)	62.641	47.419	14.181	662	255	124
% (2)/(1)	11,8	75,70	22,64	1,06	0,41	0,20
2001						
Total empresas (1)	531.053	311.111	196.392	15.096	5.409	3.045
Entrantes (2)	61.583	46.112	14.352	781	230	108
% (2)/(1)	11,6	74,88	23,31	1,27	0,37	0,18
2002						
Total empresas (1)	529.967	305.973	199.937	15.521	5.358	3.178
Entrantes (2)	57.637	42.936	13.700	695	211	95
% (2)/(1)	10,9	74,49	23,77	1,21	0,37	0,16
2003						
Total empresas (1)	536.013	304.617	206.059	16.317	5.685	3.335
Entrantes (2)	58.953	43.855	14.118	693	200	87
% (2)/(1)	11,0	74,39	23,95	1,18	0,34	0,15
2004						
Total empresas (1)	544.953	302.506	216.200	17.069	5.918	3.260
Entrantes (2)	59.833	43.439	15.218	857	227	92
% (2)/(1)	11.0	72.60	25,43	1,43	0,38	0,15

de los locales pero se pueden observar algunos rasgos de las empresas entrantes que podrían ayudar a plantear alguna hipótesis sobre la dirección del impacto de la renovación en la productividad (Cuadro 7). Como se podía presumir, la mayor parte de las empresas que entran cada año en el sector son empresas sin asalariados (desde un 75,7 por 100, en 2000 a un 72,6 por 100, en 2004) lo que responde tanto a la naturaleza de la iniciativa empresarial en cualquier sector, como a las bajas barreras de entrada de este sector en particular. Prácticamente el resto de las empresas entrantes inician su actividad con una escala de microempresa (tramos entre 1 y 5 asalariados y de 6 a 9 asalariados): de un 23,7 por 100, en 2000

a un 26,9 por 100, en 2004. Las empresas que entran en el sector con una escala de pequeña o mediana empresa representan un porcentaje mínimo: entre un 0,5 por 100 y un 0,6 por 100. Tal vez haya un indicio de tendencia en esta corta serie de datos: el porcentaje de empresas que entran sin asalariados disminuye todos los años acumulando tres puntos de pérdida en los cinco años considerados. En la medida en la que la presencia de asalariados indica un mayor nivel de servicio, esto llevaría a un mayor output del sector si el servicio adicional es efectivamente demandado. Por ello, esta dinámica podría incrementar el output del sector aunque no se reflejara en las mediciones convencionales (valor añadido/empleado).

Pero las entradas no están favoreciendo apenas el incremento de la escala media de operación del comercio por lo que las posibles mejoras en la productividad proporcionadas por esta dinámica de renovación deberían venir por la sustitución de empresas de tamaño equivalente menos eficientes. Pero para poder hacer una mejor valoración de esta posibilidad, deberíamos contar con al menos un indicador de permanencia que nos permitiera descartar la hipótesis de la volatilidad en el tramo de las empresas sin asalariados: que estas empresas entran y salen del sector más por circunstancias muy variadas de corto plazo que no están relacionadas directamente con el mercado que por razones de competitividad. Esta incógnita no puede responderse con los datos aportados por lo que habría que concluir con que las tasas de renovación en el sector español ofrecen un potencial para incorporar mejoras de productividad al sector pero que muy probablemente su aportación real actual sea insuficiente.

5. El impacto de las nuevas tecnologías

La incorporación de las nuevas tecnologías de la información tiene un efecto cierto sobre la mejora de la productividad del comercio minorista. La contribución más relevante ha sido la implantación de los lectores ópticos especialmente en los comercios de bienes de gran consumo. En los países en los que esta incorporación se difundió antes, los análisis confirman que generaron ahorros sustanciales en los costes de operaciones que, en el caso de los supermercados fue medido entre el 2 y el 3 por 100 en 1982 (Betancourt y Malinoski, 1999). La naturaleza flexible de estas tecnologías permite que puedan sustituir eficientemente distintos factores de producción de forma simultánea o que puedan estar dirigidas a alcanzar niveles de *output* que los otros factores no puedan lograr por sí mismos.

Pero el sector del comercio minorista ha sido normalmente visto como un usuario tardío en la incorporación de nuevas tecnologías y con poca iniciativa a la hora de adaptarlas y desarrollarlas a su gestión. Razones de

peso como el predominio de la microempresa han llevado a que gran parte de la adopción de las tecnologías haya venido empujada por la presión de los proveedores y que se realice en un medio poco adecuado para su explotación. En las empresas con una mayor capacidad instalada de tecnologías de la información, parece que son muy escasos los recursos que se utilizan para explotarla; probablemente porque no se crea productivo invertir en recursos de esta naturaleza con resultados inciertos. Se cede el tratamiento y explotación de las bases de datos a empresas externas para la obtención de informes a la carta y aparentemente se renuncia a utilizarla activamente en la mejora de los resultados.

Sean acertadas estas percepciones o no, lo cierto es que no podemos con los datos disponibles hacer una valoración directa del impacto que las nuevas tecnologías están teniendo en la productividad del comercio minorista en España. Por ello acudiremos a los resultados de la Encuesta de TIC y comercio en Internet del INE para hacer una valoración del posible impacto. El Cuadro 8 ofrece una perspectiva de la cuestión: se trata de contrastar la capacidad instalada con los usos aplicados a la gestión que podrían incrementar la productividad de la empresa y con los resultados de ventas.

La capacidad instalada aparente (no hay datos del *software*) no es desdeñable: la práctica totalidad de las empresas cuenta con ordenadores, un 60 por 100 tienen red de área local, y el 80 por 100 están conectadas a Internet. Si bien hay que advertir que en las estadísticas no están incluidas las microempresas (empresas por debajo de los 10 asalariados). Pero comparado con otras actividades de servicios, el comercio está 7 puntos por debajo del conjunto del sector servicios en el porcentaje de empresas con red de área local y 5 por debajo en acceso a Internet. Estos diferenciales, que se han ido estrechando lógicamente a medida que se universaliza la incorporación de equipamientos, confirman el retraso relativo del sector en cuanto a la adopción.

Es en el área de la aplicación donde empieza a debilitarse el papel de las tecnologías en el comercio, aunque en este caso con tasas de aplicación superiores a la me-

CUADRO 8

LAS TIC EN LAS EMPRESAS DE COMERCIO MINORISTA Y EN EL SECTOR SERVICIOS, 2003

		Comercio minorista	Sector servicios
Сара	acidad instalada		
1.1	% Empresas con ordenadores en 2002	96,40	98,29
1.2	% Empresas con red de área local (LAN)	59,37	66,81
1.3	% Empresas con red de área local «sin hilos»	8,78	9,60
1.4	% Empresas con Intranet	35,46	41,68
1.5	% Empresas con conexión a Internet	86,72	91,59
1.6	% Empresas con Extranet	16,80	19,88
1.7	% Empresas con correo electrónico (e-mail)	82,33	88,55
Aplica	ación		
2.1	% Personal que utiliza ord. al menos 1 vez/semana	58,52	52,38
2.2	% Personal que utiliza ord. conectados a Internet al menos 1 vez/semana	18,27	35,02
2.3	% Empresas con empleados conectados a los sistemas TIC de la empresa por redes telemáticas externas .	9,98	11,84
2.4	% Empresas con sistemas informáticos para la gestión de pedidos	16,13	14,14
Relac	ciones con los mercados	Total	De 10 a 49
4.1	% Empresas con conexión a Internet y sitio/página web (1)	41,66	50,89
4.11	% Empresas con página web para:		
	4.11. Comercializar los productos de la empresa (2)	86,85	88,58
	4.12. Facilidad de acceso a catálogos y precios (2)	61,64	52,90
	4.13. Personalizar la página a clientes habituales (2)	18,23	20,20
	4.14. Distribución de productos digitales (2)	7,69	7,01
	4.15. Provisión de servicios posventa (2)	16,11	13,15
	4.16. Provisión de servicios de Internet móvil (2)	4,75	2,78
Venta	as		
5.3	% Empresas que han realizado ventas por Internet	2,82	2,81
(2) F	AS: (1) Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet. Porcentaje sobre el total de empresas con conexión a Internet y página web. ITE: INE: Encuesta sobre el uso de las TIC, 2003.		

dia de los otros servicios en dos de las preguntas (tanto por ciento de empleados que utilizan el ordenador y por 100 de empresas con sistemas informáticos para la gestión de pedidos). Aunque la encuesta no nos puede proporcionar una descripción muy detallada sobre cómo se utiliza la capacidad instalada, los porcentajes de empleados y empresas que indican la utilización de los equipamientos parecen todavía bastante bajos. Dan una idea de poca intensidad en la utilización de las TIC

en la gestión de la empresa y por tanto en su posible contribución a las mejoras de productividad.

La otra parte del Cuadro 8, la que tiene que ver con la utilización de Internet para relacionarse con sus mercados, nos puede dar un indicio de cómo la utilización de Internet y la creación de páginas *web* estarían reduciendo la productividad de las empresas en el corto plazo. Aproximadamente, el 35 por 100 de las empresas con más de 10 asalariados utilizaban Inter-

net y disponían de página *web* propia (10 puntos por debajo de la media del sector servicios). De éstas, la gran mayoría la utilizaban como medio para apoyar la comercialización de sus productos y para otras actividades orientadas a relacionarse con sus mercados. Pero detrás de todo este esfuerzo en este nuevo canal, no hay un gran nivel de resultados: sólo el 2,82 por 100 de las empresas declaraba haber realizado ventas por Internet en 2003. Por ello, podría decirse que Internet en estos momentos es más una cuestión estratégica que un instrumento que esté generando mejoras de productividad.

6. Conclusiones

El análisis de la productividad agregada del comercio minorista presenta dos grandes tipos de problemas en la medición del *output* de las empresas. El primero es que las mediciones aceptadas como más aproximadas (las basadas en el valor añadido a coste de los factores) no recogen bien los servicios que los minoristas incorporan, dando lugar a estimaciones sesgadas a la baja (Ratchford, 2003). El segundo es que carecen de significado económico para las empresas; no proporcionan implicaciones directas para la gestión empresarial de la productividad. Pero para poder hacer frente a estos problemas se requiere una disponibilidad de datos que no proporcionan las estadísticas públicas ni las bases de datos sectoriales de otra índole.

Con estas limitaciones, en este trabajo nos hemos aproximado a dar respuesta a cuatro cuestiones relevantes: 1) ¿Hay diferencias en productividad según el tamaño de la empresa?, 2) ¿Impone el tipo de actividad del comercio determinantes a la productividad?, 3) ¿Hay una dinámica empresarial en el sector suficiente para empujar la productividad agregada?, y 4) ¿Qué efectos se pueden esperar que tengan las Tecnologías de la Información (TIC) y el Comercio por Internet en la productividad del sector?

En cuanto a cómo afecta el tamaño, podemos decir, con bastante seguridad, que las empresas más pequeñas (por debajo del 1.000.000 de euros en ventas y las de menos de dos asalariados) son menos productivas que el resto. Pero el efecto real del tamaño sólo puede constatarse claramente en aquellas actividades que ofrecen a las empresas unos mayores potenciales de crecimiento de ventas y que es donde puede haber un número significativo de éstas en los tramos de mayor tamaño. Este es el caso del comercio no especializado en el que la razón que parece estar detrás de tener una productividad por encima de la media es el tamaño empresarial: son las grandes empresas las que empujan los índices de productividad hacia arriba. Otro tipo de actividad, la del comercio especializado de productos farmacéuticos, de salud y de cuidado personal presenta unos indicadores mayores que la media del sector. En este último caso se debe a que las empresas pueden operar con unos márgenes comerciales mayores en unos mercados de demanda poco elástica.

Con respecto a la tercera cuestión, la dinámica empresarial de nuevas entradas en el sector no está incrementando apenas la escala media de operación del comercio por lo que las posibles mejoras en la productividad proporcionadas por esta dinámica deberían venir por la sustitución de empresas de tamaño equivalente menos eficientes. Esta posibilidad no puede responderse con nuestros datos y habría que limitar el alcance de las conclusiones a que las tasas de renovación en el sector español ofrecen un potencial para incorporar mejoras de productividad al sector pero que muy probablemente su aportación real actual sea insuficiente.

Por último, en lo referente a las TIC, los datos manejados no nos proporcionan una descripción aproximada sobre cómo utilizan las empresas minoristas la capacidad instalada, pero los porcentajes de empleados y empresas que indican la utilización de los equipamientos parecen todavía bastante bajos. Señalan una utilización poco intensiva de las TIC en la gestión de la empresa que estaría limitando su posible contribución a la productividad de las empresas. La otra parte, los datos sobre la utilización de Internet daban en 2003 unos por-

centajes de empresas con página web que empiezan a ser apreciables (un 35 por 100 de las empresas con más de 10 asalariados). De hecho, la gran mayoría la utilizaban como medio para apoyar la comercialización de sus productos y para otras actividades orientadas a relacionarse con sus mercados. Pero este esfuerzo en este nuevo canal no tiene un reflejo apreciable en los resultados ya que sólo un porcentaje que no llega al 3 por 100 de las empresas declaraba haber realizado ventas por Internet en 2003. Por ello, podría decirse que Internet en estos momentos es más una cuestión estratégica, algo que muchas empresas piensan que tienen que hacerlo al margen de cualquier consideración de corto plazo, que un instrumento que esté generando mejoras de productividad.

Referencias bibliográficas

- [1] ANDERSON, E.; C. FORNELL y MAZVANCHERYL, S. (2004): «Customer Satisfaction and Shareholder Value», *Journal of Marketing*, 68 (Octubre), 172-85.
- [2] BERNÉ, C.; MÚGICA, J. M. y RIVERA, P. (2005): «The Managerial Ability To Control The Varied Behavior Of Regular Customers In Retailing: Interformat Differences», *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 12 (3), 151-164.

- [3] BETANCOURT, R. y MALINOSKI, M. (1999): An Estimable Model Of Supermarket Behavior: Prices, Distribution Services And Some Effects Of Competition, Empirica, 26, 55-73.
- [4] FORNELL, C. (1995): «The Quality of Economic *Output:* Empirical Generalizations About its Distribution and Relationship to Market Share», *Marketing Science*, 14 (3, Part 2): 203-211.
- [5] FOSTER, L. J.; HALTIWANGER, C. J. y KRIZAN (2002): «The Link between Aggregate and Micro Productivity Growth: Evidence from Retail Trade», NBER *Working Paper* No. 1920.
- [6] GÓMEZ, M. I.; MCLAUGHLIN, E. W. y WITTINK, D. R. (2004): «Customer Satisfaction And Retail Sales Performance: An Empirical Investigation», *Journal of Retailing*, 80, 265-278.
- [7] GORDON, R. (1996): «Problems in the Measurement And Performance of Service-Sector Productivity in the United States», *Working Paper* 5519, *National Bureau of Economic Research*.
- [8] GRIFFITH, R. y HARMGART, H. (2004): *Retail Productivity*, Institute for Fiscal Studies (IFS), Londres.
- [9] HASKEL, J. y KHAWAJA, N. (2003): «Productivity in UK Retailing: Evidence form Micro Data», CERIBA *Working Paper* http://www.qmul.ac.uk/~ugte153/ CERIBA/publications /services.pdf.
- [10] ROCA, O. y SALA, H. (2004): *Producción, empleo y eficiencia productiva de la empresa española*, Documento de Trabajo 04-1, Departamento de Economía Aplicada, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Autónoma de Barcelona.
- [11] RATCHFORD, B. (2003): «Has the Productivity Of Retail Food Stores Really Declined?», *Journal of Retailing*, 79, 171-182.

Todas las publicaciones de

INFORMACIÓN COMERCIAL ESPAÑOLA

se pueden adquirir en

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Paseo de la Castellana, 162, vestíbulo. 28071 MADRID Teléfono: 91 349 49 68 y 91 349 36 47 E-mail: fvalverde@mityc.es

PUNTOS DE INFORMACIÓN DE LAS PUBLICACIONES ICE

03002 ALICANTE

Rambla Méndez Núñez, 4

Teléfono: (96) 514 52 89 - Fax: (96) 520 31 66

04071 ALMERÍA

Hermanos Machado, 4, 5.ª

Teléfono: (950) 28 16 88 y (950) 28 16 89

Fax: (950) 25 85 48

06002 BADAJOZ

Ronda del Pilar, 4, 3.º dcha.

Teléfono: (924) 22 92 12 - Fax: (924) 23 96 52

08021 BARCELONA

Vía Augusta 197-199

Teléfono: (93) 216 50 36 - Fax: (93) 216 51 89

48009 BILBAO

Plaza Federico Moyúa, 3, 5.º

Teléfono: (94) 415 53 05 y (94) 415 53 00

Fax: (94) 417 52 97

39001 SANTANDER

Juan Herrera, 19, 6.º

Teléfono: (942) 22 06 01 - Fax: (942) 36 43 55

51001 CEUTA

Agustina de Aragón, 4

Teléfono: (956) 51 29 37 y (956) 51 17 16

Fax: (951) 51 86 45

26003 LOGROÑO

Villamediana, 16

Teléfono: (941) 27 18 90 - Fax: (941) 25 63 53

35007 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Franchy y Roca, 5, 3.º

Teléfono: (928) 47 26 55 - Fax: (928) 27 89 75

28001 MADRID

Recoletos, 13, 1.º Drcha.

Teléfono: (91) 781 14 20 - Fax: (91) 576 49 83

30071 MURCIA

Alfonso X El Sabio, 6, 1.ª

Teléfono: (968) 27 22 00 - Fax: (968) 23 46 53

33007 OVIEDO

Plaza de España, 5, 1.º

Teléfono: (985) 96 31 19 - Fax: (985) 27 24 10

07007 PALMA DE MALLORCA

Ciudad de Querétaro, s/n.

Teléfono: (971) 77 49 84 - Fax: (971) 77 18 81

20005 SAN SEBASTIÁN

Guetaria, 2, triplicado, entresuelo izqda.

Teléfono: (943) 43 35 92 - Fax: (943) 42 68 36

38003 SANTA CRUZ DE TENERIFE

General Gutiérrez, 1, 2.º

Teléfono: (922) 53 40 10 - Fax: (922) 27 19 02

41013 SEVILLA

Plaza de España-Puerta de Navarra, s/n

Teléfono: (95) 429 80 70 - Fax: (95) 423 21 38

45071 TOLEDO

Plaza de Alfonso X el Sabio, 1

(Atención al público por Plaza de las Tendillas, 1)

Teléfono: (925) 28 53 90 - Fax: (925) 22 11 10

46002 VALENCIA

Pascual y Genis, 1, 4.º

Teléfono: (96) 350 91 48 - Fax: (96) 351 18 24

47014 VALLADOLID

Antonio Lorenzo Hurtado, 3.ª

Teléfono: (983) 36 03 40 - Fax: (983) 34 37 67

36201 VIGO

Plaza de Compostela, 29, 2.º

Teléfono: (986) 44 12 40 - Fax: (986) 43 20 48

50004 ZARAGOZA

Paseo Independencia, 12, 2.º

Teléfono: (976) 48 28 30 - Fax: (976) 21 41 15

Y también en el Centro de Publicaciones del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio Paseo de la Castellana, 160, planta 0. 28071 Madrid

Teléfono: 91 349 49 68