



Federico Pablo Martí

La movilidad empresarial en la industria española

Capítulo 5: Conclusiones



Conclusiones

*... entry is only one part of a much broader
pictures of mobility and change in markets
(Geroski, 1994)*

Las entradas y salidas de los mercados, tanto de empresas como de establecimientos, han constituido una de las formas más utilizadas por la Economía Industrial para explicar la evolución y adaptación de las actividades industriales al cambio económico. Este proceso, denominado movilidad empresarial, aunque ha sido objeto en el ámbito teórico de una gran atención, no ha tenido un desarrollo empírico equivalente hasta épocas muy recientes, debido, en gran medida, a las dificultades de su medición estadística.

El aspecto más estudiado de la movilidad empresarial ha sido su influencia sobre el nivel de competencia de los mercados. El proceso dinámico de entradas y salidas ha representado, para la microeconomía tradicional, el principal mecanismo a través del cual los mercados alcanzan el equilibrio entre márgenes y competencia. Las entradas de nuevas empresas tienden a producirse en los sectores que muestran mayores rentabilidades, o en los que existen unas mejores expectativas sobre el éxito de las innovaciones, y, por tanto, permiten la obtención de beneficios extraordinarios, con lo que al aumentar la oferta favorecen el incremento de la competencia y la reducción de los precios. Las salidas, por el contrario, reducen la capacidad productiva del sector, lo que propicia la elevación de los márgenes de las empresas que permanecen en el mercado en aquellos sectores donde las rentabilidades son excesivamente bajas.

Por otra parte, la movilidad empresarial constituye un elemento clave de la mejora de la eficiencia industrial, ya que los entrantes ejercen una presión competitiva sobre las empresas establecidas más ineficientes, forzándolas a mejorar o, en caso contrario, expulsándolas del mercado, con la consiguiente elevación de la eficiencia media del sector.

La movilidad empresarial se constituye así en una vía automática que tendería a mantener la rentabilidad de los diferentes sectores en torno al nivel competitivo, favoreciendo la mejora de la eficiencia. Desde esta perspectiva, los beneficios extraordinarios que se observan en algunos sectores estarían motivados fundamentalmente por la existencia de barreras a la entrada que reducen la intensidad del proceso de entradas y salidas de empresas.

El proceso de movilidad empresarial es muy heterogéneo, debido tanto a la diversidad de formas en las que puede producirse la entrada, como por la intervención de empresas con características muy diferentes. La evidencia disponible indica que hay formas de entrada incluso más importantes que la mera creación de nuevas empresas, no sólo desde el punto de vista de su número, sino también de sus efectos sobre la estructura del mercado.

Cada una de las formas de movilidad empresarial, pese a sus aspectos comunes, tiene efectos diferentes sobre los mercados. La escasa evidencia disponible parece mostrar que cada una de ellas cubre “nichos de mercado” específicos, no existiendo una clara competencia entre las entradas de distintos tipos.

La movilidad empresarial y sus efectos sobre la estructura industrial

La literatura sobre estas cuestiones ha tendido a infravalorar la importancia de la movilidad empresarial, al centrarse en el corto plazo. Sin embargo, los análisis a medio y largo plazo han puesto de manifiesto que las cohortes de entrantes tienden a aumentar con el paso del tiempo su participación en el mercado, tanto en términos de empleo como de valora

añadido, lo que indica que el crecimiento de los entrantes supervivientes compensa ampliamente su elevada tasa de mortalidad.

La mayor parte de los modelos de movilidad empresarial intenta describir el efecto de las entradas sobre la estructura sectorial a largo plazo mediante la interrelación que existe entre rentabilidad y entradas. Los sectores que muestran mayores rentabilidades, en general altamente concentrados, incitan la entrada de nuevas empresas hasta que desaparecen los beneficios extraordinarios. Así, los márgenes observados afectan a la intensidad de la movilidad empresarial pero, a su vez, se ven influidos por las entradas y salidas.

Aunque ambos fenómenos se producen conjuntamente, no son simultáneos, ya que tienen desfases temporales distintos. La estructura afecta a los márgenes en el corto plazo, pues determina la cantidad producida en cada periodo; los márgenes, por su parte, influyen en la estructura en el medio y largo plazo, cuando las nuevas empresas comienzan a producir y las ya establecidas han ajustado su producción a la nueva situación del mercado.

La valoración de la importancia de la movilidad empresarial como mecanismo de ajuste de los mercados hacia el nivel de competencia está afectada, en gran medida, por la consideración que se tenga sobre su velocidad, puesto que, si ésta es muy reducida, resultará ineficaz, haciéndose necesaria la intervención pública. Aunque la mayor parte de los trabajos existentes indica que la evolución de los mercados altamente concentrados hacia la competencia es muy lenta, las investigaciones más recientes han puesto de manifiesto que el proceso de ajuste cuando se producen beneficios extraordinarios es relativamente rápido.

La aportación de la movilidad empresarial al crecimiento de la productividad del trabajo está afectada por dos factores: el peso que las empresas entrantes y salientes tienen en el mercado y su productividad relativa.

En efecto, las entradas de empresas extranjeras parecen tener efectos muy positivos sobre el crecimiento de la productividad, ya que sus establecimientos muestran generalmente niveles de productividad

superiores a los de las empresas nacionales, y tienden, en mayor medida que éstas, a sustituirlos cuando su productividad relativa desciende.

Y, si bien las nuevas empresas (nacionales en este caso) son sensiblemente menos productivas que las ya establecidas, no parece que sean menos competitivas desde el punto de vista de sus costes laborales unitarios, ya que tienden a pagar salarios inferiores. Los establecimientos salientes, a su vez, muestran unos niveles salariales inferiores a los de las empresas establecidas, especialmente en el caso de las empresas cuya permanencia en el mercado ha sido corta.

Los principales estudios acerca de los efectos de la movilidad empresarial sobre la productividad total de los factores se han basado en el modelo de crecimiento de Solow, centrándose en la incidencia de los cambios en la cantidad y calidad de los factores, descuidando, en la mayor parte de los casos, los cambios en la estructura empresarial de los mercados. Estos trabajos, generalmente a escala sectorial, han utilizado supuestos excesivamente restrictivos, en especial cuando consideran que las tecnologías de producción están bien definidas y son iguales para todos los establecimientos, lo que afecta a la fiabilidad de los resultados, dada la gran heterogeneidad existente entre los establecimientos, incluso de un mismo sector.

No obstante lo anterior, los escasos trabajos realizados a nivel empresarial muestran que los establecimientos salientes sufren una continua reducción de sus niveles de eficiencia antes de abandonar el mercado, mientras que las entrantes supervivientes la aumentan continuamente desde los niveles mínimos correspondientes al momento de su ingreso en el mercado. En general, parece ser que el efecto conjunto sobre la eficiencia de las entradas y salidas es notablemente positivo, debido, fundamentalmente, a que la presión competitiva discrimina en función de la eficiencia empresarial, forzando a salir del mercado en mayor medida a las empresas menos eficientes.

La relación entre el proceso de innovación y el de entradas ha reflejado notables contradicciones desde el punto de vista teórico. Frente a la idea ampliamente difundida de que la investigación y desarrollo son una barrera a la entrada en los mercados, está otra, no menos admitida, y que

arranca del propio Schumpeter, de que la entrada de nuevas empresas es un motor insustituible del cambio técnico. Una forma muy sugerente de conciliar ambas perspectivas es la de Audretsch y Acs, basada en la teoría del ciclo de vida del producto.

Aunque la Organización Industrial ha considerado a la tecnología como uno de los elementos explicativos fundamentales de la estructura sectorial, raramente ha especificado la forma en que lo hace. Uno de los pocos modelos existentes, el de Winter, considera que la fuerza que dota de dinamismo a la estructura es el “régimen tecnológico”, o sistema por el que se introducen las innovaciones en los mercados.

Por otro lado, las pequeñas empresas no suponen una abrumadora proporción en el empleo de la economía, pese a ser las principales generadoras, debido fundamentalmente a que sólo una pequeña parte de los empleos creados perduran. Por ello, el estudio del efecto sobre el empleo de la creación de nuevas empresas no pudo hacerse más que desde la perspectiva del largo plazo.

El número de trabajadores de cada cohorte de empresas tiende a permanecer estable en el tiempo. Los empleos perdidos por la desaparición de empresas y la reducción de tamaño de las menos afortunadas son compensados por el crecimiento de las empresas con más suerte.

El empleo futuro que se espera que generen los entrantes aumenta con el tamaño inicial de entrada, y tiende a ser más estable cuanto mayor es su tamaño de entrada. Este resultado tiene implicaciones para las políticas de creación de empleo basadas en el apoyo a las pequeñas empresas, ya que, aunque son positivas en el corto plazo, pueden no serlo tanto en el medio plazo debido a sus escasas posibilidades de supervivencia.

Además de los efectos, hay que aludir a los determinantes de la movilidad empresarial. Ha quedado claro que diversas variables económicas, tanto de orden sectorial como macroeconómico, afectan a la intensidad de la movilidad empresarial, favoreciendo un mayor o menor número de entradas y salidas. Es el caso de los factores financieros, de las barreras de los mercados y de la situación de éstos, en particular de la fase vital que atraviesen.

La movilidad empresarial se ve afectada, por tanto, en primer lugar, por los aspectos financieros. Por una parte, la insuficiencia de los recursos canalizados por el sistema financiero puede impedir directamente la entrada de nuevas empresas, al no contar el empresario en la mayor parte de las ocasiones con los recursos financieros necesarios para crear una empresa sin endeudarse. Por otra, la falta de financiación puede producir la salida de empresas que, pese a ser potencialmente viables, requieren llevar a cabo inversiones que son incapaces de acometer exclusivamente mediante autofinanciación.

Uno de los aspectos que más dificulta la entrada de nuevas empresas desde el punto de vista financiero es que las instituciones financieras, ante la dificultad de valorar correctamente el riesgo y la rentabilidad de los nuevos proyectos empresariales no les prestan a largo plazo, y les exigen garantías difícilmente aceptables.

En segundo lugar, el grado de atracción del sector y las barreras a la entrada han sido consideradas tradicionalmente como los principales determinantes de la movilidad empresarial en el plano microeconómico. Las entradas se producen si la rentabilidad observada es lo suficientemente alta como para compensar las barreras a la entrada existentes.

La mayor parte de los estudios sobre movilidad empresarial realizados desde el ámbito de la Economía Industrial se han referido a periodos de tiempo muy limitados, de pocos años o, como mucho, de dos o tres lustros, y a sectores muy agregados. Los estudios realizados desde el ámbito de la Economía de la Empresa, por el contrario, aunque de un carácter más descriptivo en la mayoría de los casos, han analizado la evolución de mercados específicos durante amplios periodos de tiempo,

lo que les ha permitido poner de manifiesto otros importantes aspectos de la movilidad empresarial.

El tercero de los determinantes de la movilidad empresarial tiene que ver con las fases del mercado. Durante los primeros años del desarrollo de un mercado se produce un rápido aumento del número de empresas: las empresas entran y encuentran un rápido acomodo en el mercado; y, a medida que el mercado va madurando, el número de entradas se va reduciendo, a la vez que comienzan a producirse las primeras salidas, lo que produce un estancamiento de la población de empresas. Posteriormente a esta fase de estabilidad, cuya duración es muy variable, las entradas dejan prácticamente de producirse mientras que las salidas se aceleran, lo que lleva al mercado a una rápida reducción de la población de empresas en la fase de declive del sector, que lleva, finalmente, a una nueva situación de estabilidad en la que las salidas se equilibran con las escasas entradas.

En esta evolución de la población de empresas desempeñan un papel fundamental los aspectos de tecnológicos.

El rápido aumento del número de empresas que se da en las primeras fases de desarrollo del mercado se debe a la inexistencia de un diseño del producto que domine sobre el resto. Esta indefinición permite que se produzca la entrada de múltiples empresas que prueban fortuna en el mercado con sus propios diseños. Los procesos de producción característicos de esta situación son flexibles, lo que permite a las empresas adecuarse a los cambios que continuamente se van produciendo en el diseño del producto. Esta flexibilidad en la producción implica series cortas, tamaños mínimos eficientes reducidos y, por tanto, la posibilidad de que múltiples empresas cohabiten en el mercado.

Cuando en un determinado momento el mercado acepta como dominante un diseño se produce un cambio radical en la situación: empresas que habían sido viables hasta ese momento desaparecen, debido a que el diseño de su producto ya no es aceptado por el mercado. Además, la definición del modelo permite que las empresas establezcan procesos de producción más rígidos y con series más largas. El aumento de la importancia de las economías de escala hace, en fin, que se reduzca

rápidamente el número potencial de empresas que cabe en el mercado, produciéndose la expulsión de las menos adaptadas a la nueva situación.

La movilidad empresarial en la industria española

Con los datos de 1980 a 1992, la creación de nuevos establecimientos industriales en España muestra un carácter marcadamente procíclico, debido al significativo efecto sobre las expectativas de los potenciales entrantes acerca de la evolución de los mercados específicos donde pretenden entrar y de la economía en su conjunto. Por ello, el análisis de la importancia cuantitativa de las entradas no puede realizarse fuera del contexto de la situación económica en que éstas se producen:

La evolución de la movilidad de los establecimientos manufactureros españoles muestra en este período tres etapas bien diferenciadas:

- En la primera, que va desde 1980 hasta 1982, las tasas brutas de entrada y salida crecen paralelamente, lo que hace que, dado el mayor nivel de éstas, la tasa neta de entrada sea negativa. Se trata de una fase de fuerte reestructuración del tejido productivo en la que, pese a producirse un aumento muy notable en el número de entradas, se redujo el número de establecimientos industriales.
- La segunda etapa, 1983-90, se caracteriza por el cambio de tendencia de la tasa bruta de salida, fruto de la mejora de las expectativas y de los resultados empresariales, pero también del proceso de saneamiento del tejido empresarial realizado en el periodo anterior. Este cambio de tendencia de la tasa bruta de salida, junto con el crecimiento continuado de la tasa bruta de entradas, aumentó considerablemente la tasa neta de entradas, llegando a alcanzar valores positivos en los últimos años del período.
- La tercera etapa, 1991-1992, está marcada por el fuerte empeoramiento de la tasa neta de entrada debido al aumento de la

tasa bruta de salidas y a la reducción de la tasa bruta de entradas, que venía ya ralentizando su crecimiento desde el año 1987. Las causas de este cambio de tendencia se encuentran, en gran medida, en el cambio de tendencia del ciclo que ya se intuye a partir de 1989.

La mayor parte de las creaciones de nuevos establecimientos del período se produjo en los sectores de demanda y contenido tecnológico bajo y, en menor medida, en los de demanda y contenido tecnológico medio; resultados muy en línea con el esquema de especialización de la industria española, basado fundamentalmente en este tipo de sectores.

En conjunto, las tasas brutas de entrada muestran una evolución mucho más estable que las de salida debido, posiblemente, a que los aspectos ligados al corto plazo inciden en menor medida sobre las entradas que sobre las salidas. Un potencial entrante puede decidir entrar en un mercado a pesar de que las condiciones económicas no sean las óptimas, si tiene expectativas positivas sobre la evolución futura del mismo; mientras que las empresas establecidas pueden verse forzadas a salir del mercado ante la aparición de problemas coyunturales, aunque sean viables en el largo plazo.

A partir de estas consideraciones, se clasificó a los sectores industriales españoles, desde la perspectiva de la movilidad empresarial, en tres grupos:

- El primero, encuadra a los sectores que muestran las mayores tasas de rotación, con altas tasas brutas de entrada y de salida, y se caracteriza por estar formado por los sectores de mayor expansión, básicamente los de demanda y contenido tecnológico alto y medio.
- El segundo tipo, lo conforman los sectores maduros, pero con bajos niveles de rotación. Se trata de sectores de demanda y contenido tecnológico bajo en los que el tejido empresarial permanece relativamente estable y no se están produciendo fuertes procesos de reestructuración productiva.
- Por último, el tercer grupo lo forman los sectores con bajas tasas de entrada brutas y tasas de salida altas, por lo que todos los sectores

aquí incluidos muestran tasas negativas de entrada neta, a diferencia de los dos tipos anteriores en los que se producían tanto tasas de entrada netas positivas como negativas. Son, en general, sectores de demanda y contenido tecnológico bajo en los que se dio durante el periodo analizado un profundo proceso de reestructuración que se tradujo en una fuerte reducción en el número de establecimientos.

Estos resultados, consistentes con la teoría desarrollada por Utterback y Abernathy en 1975 que liga la intensidad de los flujos de entrada y salida de empresas con el momento en que se encuentre el mercado de su ciclo de vida, ponen de manifiesto dos aspectos relevantes:

- En primer lugar, para los entrantes no hay sectores “fáciles” en los que la supervivencia en el mercado sea sencilla. Los sectores con altas tasas de entrada muestran también elevadas tasas de salida, no existiendo sectores en los que se produzcan fuertes niveles de entrada sin que se den paralelamente elevados flujos de salida.
- En segundo lugar, los sectores con elevadas tasas de salida no tienen que mostrar necesariamente elevadas tasas brutas de entrada. Las entradas tienden a ser relativamente escasas en los sectores tecnológicamente maduros en los que los procesos de reestructuración productiva están basados sobre todo en la reducción de costes, lo que hace que registren generalmente tasas negativas de entrada neta; por el contrario, en los sectores con altas tasas de salida en los que la introducción de innovaciones constituye la clave de la mejora de la eficiencia, las tasas de entrada brutas tienden a ser elevadas.

La comparación de los datos españoles con los obtenidos en diversos estudios para otros países de nuestro entorno pone de manifiesto que los niveles de movilidad empresarial son similares a los observados internacionalmente. Desde el punto de vista de las tasas brutas de salida, España se encuentra situada entre los países que muestran unas mayores tasas, pero, a diferencia de éstos, sus tasas brutas de entrada son relativamente modestas, por lo que resulta ser uno de los países con menores tasas de entrada netas.

Este hecho, aunque debe enmarcarse en el fuerte proceso de adaptación de la estructura productiva que supuso la integración de España en las Comunidades Europeas, denota unas mayores dificultades para la creación de empresas en España que en otros países vecinos. Parece, así, que el proceso de ajuste de la estructura productiva española se basó más en la salida de establecimientos ineficientes que en la entrada de otros nuevos. Las causas diferenciales de la baja tasa de entrada que presenta la industria española, especialmente durante el período de expansión, pueden encontrarse, al menos en parte, en el elevado coste del capital y la sobrevaluación del tipo de cambio de la peseta hasta entrados los años noventa.

Todos estos cambios en la demografía empresarial española se han traducido también, como es lógico, en las variables de empleo y de inversión.

En primer lugar, la participación de los nuevos establecimientos en el empleo industrial creció considerablemente entre 1980 y 1992, alcanzándose un máximo del 3,7 del empleo total en 1987. Este aumento del peso de los entrantes se debió, por una parte, a la reducción del tamaño medio de los establecimientos industriales durante el período; y, por otra, al aumento en el número de entrantes, debido a que el número medio de empleados de éstas, permaneció prácticamente invariable durante todo el periodo, con la notable excepción de los sectores de demanda e intensidad tecnológica alta, que registraron importantes aumentos.

Aunque los datos disponibles no permiten confirmarlo con rotundidad, parece observarse que la elevada movilidad empresarial exhibida por las manufacturas españolas durante el período, aunque no supuso un aumento de la dimensión media de los establecimientos industriales desde el punto de vista del empleo, sí permitió una mayor adecuación del sistema productivo a los condicionantes de escala. Tres parecen ser las causas de este proceso. En primer lugar, la mejora del clima económico que se produjo en España desde mediados de los ochenta permitió el aumento de tamaño de muchos de los establecimientos de pequeña y mediana dimensión que previamente la habían reducido sustancialmente durante la fase de crisis. En segundo lugar, el proceso de descentralización

productiva en las grandes empresas supuso un acercamiento del tamaño del establecimiento manufacturero español típico hacia el óptimo. En tercer lugar, la entrada en determinados sectores de establecimientos con una dimensión media creciente permitió que, a partir de 1983, disminuyeran significativamente las desventajas que sufren los entrantes frente a los ya establecidos en cuanto al aprovechamiento de las economías de escala.

Y, pese a que la aportación de las entradas al empleo industrial es mayor en las fases expansivas, tanto por su mayor número como por el aumento del tamaño medio, es en las fases de crisis cuando tienen una mayor importancia, ya que constituyen la única fuente de mantenimiento del empleo, al no producirse aumentos netos en el empleo de los ya establecidos.

Desde el punto de vista de la inversión, la participación de los nuevos establecimientos en la inversión total depende de tres factores: la tasa bruta de entradas, la inversión media por entrante y las inversiones realizadas por el resto de las empresas del sector.

En general, las inversiones realizadas por los nuevos establecimientos suponen más del 10 por ciento del total de las inversiones realizadas, aunque con notables diferencias sectoriales:

- Las entradas pertenecientes a los sectores de demanda y contenido tecnológico alto muestran una participación en la inversión total realizada en dichos sectores que oscila entre el 5 y el 20 por ciento.
- Los sectores de demanda e intensidad tecnológica media muestran amplias oscilaciones en su participación en las inversiones como consecuencia de la entrada ocasional de establecimientos de dimensión excepcionalmente grande. Si se descuenta el efecto de estas entradas atípicas la evolución es mucho más estable, mostrando cierta tendencia a la reducción en la participación, debido tanto al crecimiento en la inversión de los establecidos como a la caída en la tasa bruta de entradas que se produce a partir de 1987.

- Por último, la participación de los sectores de demanda y contenido tecnológico bajo es, en términos generales, mayor que la de los otros dos grupos sectoriales, rondando el 15 por ciento, pese a mostrar tasas brutas de entrada inferiores y a tener unas menores inversiones medias por entrante. Estos dos aspectos negativos se ven sobradamente compensados por la reducida inversión que realizan los ya establecidos.

Por otro lado, es en los sectores de demanda e intensidad tecnológica media donde los entrantes muestran una mayor participación en la inversión, habiendo llegado en 1982 a suponer dos tercios del total. Las oscilaciones en el número de empresas se sitúan en un plano intermedio; y, en cuanto a la inversión media por nuevo establecimiento, es similar a la de los establecimientos de demanda alta, con la excepción de 1986 y, especialmente, de 1982; año atípico en el que las inversiones medias de los entrantes casi triplicaron a las de los ya establecidos, debido a las fortísimas inversiones realizadas en el sector del automóvil.

Un último aspecto centra esta descripción de las empresas entrantes: se refiere a la participación de los establecimientos de menor dimensión en las entradas, que resulta ser muy elevada. Así, más del 85 por ciento de los nuevos establecimientos tienen menos de 10 trabajadores, mientras que solamente un 0,3 por ciento tienen más de 100.

Aunque el tamaño medio de los entrantes, medido desde el punto de vista del empleo, apenas varió durante el periodo objeto de estudio se observa una leve tendencia a que los nuevos establecimientos tengan una mayor dimensión relativa, debido fundamentalmente a la reducción en la dimensión media de los establecimientos industriales. Y, si bien los nuevos establecimientos muestran en todos los sectores una escasa dimensión comparada con el tamaño medio sectorial, es en los sectores de demanda media y alta donde se pone de manifiesto un menor tamaño relativo. Sin embargo, es en estos sectores donde se produce un aumento más rápido del tamaño relativo, llegando al final del periodo a superar la media para el conjunto de establecimientos.

Generalmente, los entrantes muestran un tamaño medio considerablemente menor al que presentan las empresas ya establecidas;

pero si se desciende a un mayor nivel de desagregación se observa que existen sectores en los que esta relación se invierte. Este comportamiento parece darse especialmente en algunos sectores de demanda y contenido tecnológico bajo en los que se están produciendo importantes cambios tecnológicos en el ámbito de los procesos de producción que llevan a muchos de los establecimientos en ellos situados, generalmente de reducida dimensión, a una rápida obsolescencia.

Los determinantes de la movilidad empresarial

Una vez analizadas la importancia de la movilidad empresarial en la industria española y las características de las empresas entrantes durante el período 1980-92 se abordaron los factores explicativos de las entradas y salidas durante dicho período.

Para contrastar, dentro del período 1980-1992, la influencia sobre la movilidad empresarial española de algunas de las variables explicativas más utilizadas en la literatura se utilizó una especificación de las ecuaciones de entradas y salidas conceptualmente similar a la propuesta por Shapitro y Kemani (1987), aunque con la diferencia de que introduce explícitamente la relación entre entradas y salidas, siguiendo en esto fundamentalmente a Love (1996).

En la ecuación de entradas se consideraron como variables explicativas de la tasa bruta de entradas la tasa bruta de salida, el margen precio coste, el tamaño mínimo eficiente, las inversiones directas extranjeras y las exportaciones. En la de salidas, la tasa bruta de salidas se hizo depender de la tasa bruta de entradas, del coste del capital ajeno y de la inversión directa en el extranjero.

Debido a la existencia de endogeneidad en la especificación de las ecuaciones de entradas y de salidas se estimaron simultáneamente mediante mínimos cuadrados generalizados trietápicos con variables instrumentales no ponderadas.

Los resultados obtenidos, plenamente coincidentes con la literatura sobre este tema, pusieron de manifiesto la estrecha relación existente entre las entradas y las salidas, así como la significativa influencia de los aspectos financieros como determinantes de la movilidad empresarial.

Los cambios en la concentración pueden deberse exclusivamente a dos tipos de causas: los cambios en el número de empresas que opera en el mercado y las variaciones en el grado de desigualdad de sus cuotas de mercado.

La incidencia de la movilidad empresarial sobre ambos factores es fundamental. Las entradas netas son, por definición, la variación en el número de empresas, por lo que el efecto sobre el primero de los factores resulta evidente. El efecto de la movilidad sobre el segundo, con ser menos directo, no es por ello menos importante.

Las entradas y salidas brutas de empresas, aunque no suponen necesariamente cambios en el número total de empresas del sector -pues tienden en gran medida a compensarse entre sí-, pueden alterar de forma sustancial la estructura de cuotas del mercado, dependiendo del tamaño relativo tanto de las empresas que entran como de las que son expulsadas.

Pues bien, los resultados indican que son los sectores con mayores reducciones en su número de establecimientos los que manifiestan una mayor elevación de la concentración, mientras que los que han aumentado su número han reducido su concentración.

Y, desde el punto de vista de la evolución de la desigualdad de cuotas, se aprecian dos periodos marcadamente distintos que se corresponden con las dos fases del ciclo económico:

- Durante el primer periodo, el que transcurre entre 1980 y 1985, se produce una reducción en el número de establecimientos en todos los grupos de tamaños, aunque especialmente en los correspondientes a los grupos de establecimientos de dimensión media y grande.

- El periodo 1986 – 1992, de carácter expansivo, se aprecia un aumento en el número de establecimientos de dimensión media, mientras que los más pequeños, y especialmente los más grandes, sufren una reducción significativa en su número.

En general, pues, puede decirse que la reducción del número de empresas que se ha producido en la industria española ha favorecido el aumento de la concentración durante la mayor parte del periodo. La sustancial caída de la concentración que se observa en el periodo 1985-1992 debe atribuirse por tanto más a la convergencia en los tamaños que a la reducción del número de empresas.

Esta hipótesis se contrastó, a través de una estimación mediante datos de panel de la relación entre la concentración – expresada en logaritmos – y la movilidad empresarial. Como variables explicativas se introdujeron el número de entradas y de salidas, el número de establecimientos, el tamaño mínimo eficiente y el tamaño relativo de los entrantes. Los resultados obtenidos mostraron que la concentración aumenta de forma significativa con el tamaño mínimo eficiente y disminuye con el número de empresas.

Respecto a la movilidad empresarial, parece que tiende a producirse en los sectores concentrados, lo que refuerza la hipótesis planteada anteriormente acerca de que es más efecto que causa de la concentración.

En fin, las nuevas empresas tienden a tener un tamaño relativamente mayor en los sectores poco concentrados. Esto hace que el efecto que las entradas podrían potencialmente tener en la reducción de la concentración de los sectores más concentrados sea menor de lo que hubiera sido en otro caso.

El modelo: características de los entrantes y estructura de los mercados

Un aspecto de la movilidad empresarial que no ha recibido la suficiente atención por parte de la Economía Industrial, pese a su importancia, es el análisis de la incidencia de las características de los entrantes sobre la estructura de los mercados. Este escaso tratamiento del tema queda patente en que la mayor parte de los modelos teóricos no tienen en

consideración las características diferenciales de las entrantes, a pesar de la sólida evidencia empírica en el sentido de que las nuevas empresas suelen ser significativamente distintas de las ya establecidas.

En los pocos casos en que se incluyen esas diferencias, éstas son fijas y no poblacionales, es decir, consideran que las establecidas y las entrantes están formados por grupos homogéneos.

Esta aproximación supone una seria limitación a la validez de estos modelos, ya que son incapaces de recoger un aspecto de tan crucial relevancia como es el proceso de selección de entrantes. Aunque, en promedio, los nuevos establecimientos suelen ser de menor dimensión que las empresas establecidas, y, por lo tanto, menos eficientes en presencia de economías de escala, esto no supone que las empresas establecidas gocen indefinidamente de una posición de privilegio en el mercado, ya que en un momento dado se puede producir la entrada de una empresa eficiente que altere su posición competitiva.

Los modelos convencionales de movilidad empresarial, aun en el caso de que formalmente sean dinámicos, consideran los mercados de una forma estática, centrándose exclusivamente en el corto plazo. Las tasas de entrada no están determinadas, en última instancia, por la rentabilidad observada y las barreras a la entrada, sino que éstas derivan en gran parte de la fase de desarrollo en que se encuentra el mercado. Este hecho, ampliamente aceptado en el ámbito de la Economía de la Empresa, no ha sido considerado en profundidad por la Economía Industrial, probablemente por las dificultades que entraña el análisis matemático de mercados evolutivos.

Para estudiar cómo afectan las características de los entrantes a la estructura de los mercados se hace necesario contar, en primer lugar, con un modelo suficientemente realista que permita recoger tanto la evolución del mercado a largo plazo como los principales hechos estilizados que aparecen en la literatura sobre el tema, en particular dos de ellos:

- El efecto de las entradas netas sobre la competencia es positivo, aunque decreciente con el grado de madurez del mercado. Las

nuevas empresas tienen mayores posibilidades de sobrevivir e incrementar la competencia en las primeras fases del desarrollo de los diferentes sectores, cuando todavía las economías de escala no son decisivas -por lo que resulta más sencillo entrar con un tamaño mínimo eficiente-, y la diferenciación de producto por parte de las empresas establecidas no se ha convertido en una barrera infranqueable a la entrada.

- Además, las entradas de nuevas empresas elevan la eficiencia industrial, al presionar sobre las empresas establecidas, reduciendo sus márgenes e incentivándolas a realizar innovaciones y mejorar su productividad. Este efecto de las entradas sobre la eficiencia puede ser justificado en tanto que las empresas establecidas responden al descenso en sus márgenes con una mejora de su eficiencia, con el objeto de recuperarlos mediante la reducción de costes, bien por la expulsión de los entrantes merced a nuevas bajadas de precios, o indicando a los potenciales competidores que su entrada no les será rentable.

Para intentar dar respuesta a estas cuestiones se desarrolló un modelo estructural de entradas y salidas de carácter dinámico, en el que las entradas se veían afectadas por la rentabilidad del mercado y las posibilidades de supervivencia de la empresa. Y, aunque encuadrado en los modelos de aprendizaje pasivo, su elevada flexibilidad le permite transformarse, sin excesivas modificaciones, en un modelo de aprendizaje activo o de ajuste a perturbaciones externas. Esta flexibilidad se consigue mediante un desarrollo modular abierto que permite modificar las hipótesis subyacentes en sus ecuaciones básicas sin alterar su funcionamiento general.

El modelo incluye siete módulos que pueden ser modificados libremente:

- Demanda del mercado
- Distribución de tamaños: capacidad
- Importaciones

- Entradas
- Crecimiento empresarial
- Producción y costes
- Salidas

En el modelo hay dos tipos de empresas: por una parte, las establecidas originalmente en el mercado; por otra, las que se han ido incorporando al mercado en cada periodo. Ambos grupos de empresas compiten en mercados interrelacionados, ya que sus productos son sustitutivos imperfectos. El grado de interrelación es variable, pudiendo ir desde mercados completamente separados a un mercado único dependiendo de cómo se especifiquen sus funciones de demanda.

La capacidad de producción de las empresas establecidas en el momento inicial, t_0 , al igual que el de las sucesivas cohortes de entrantes, se distribuye aleatoriamente según una lognormal.

Las empresas no permanecen inalterables en los mercados, sino que varían su dimensión, unas veces de forma voluntaria para adaptarse a las características del mercado, otras forzadas por las circunstancias. Para integrar en el modelo este aspecto dinámico se establece la dimensión en el periodo t como una función de su dimensión en el momento $t-1$ y de una variable aleatoria. Se ha pretendido que esta función sea lo suficientemente flexible como para recoger los dos grandes grupos de teorías del crecimiento empresarial: la estocástica y la determinista.

En cuanto a la producción, las empresas no disponen de información sobre la conducta real de sus competidoras pero consideran que se comportan de la misma forma que el mercado en su conjunto; sin embargo, cada una de ellas establece individualmente el nivel de producción que maximiza su beneficio siempre y cuando sea menor o igual a su capacidad. Para ello, la oferta global del mercado es estimada racionalmente por las empresas periodo a periodo en el momento de decidir su nivel de producción, para, de esta forma, adecuarla lo más posible a su objetivo de maximización de beneficios. Se supone que las

empresas, para determinar su producción para el siguiente periodo, observan los niveles de precios y de producción actuales y estiman la producción de sus competidores en función de la experiencia, bajo la hipótesis de que éstos mantendrán sus pautas de comportamiento más recientes.

Las entradas de nuevas empresas se hacen depender de dos tipos de variables. Por una parte, las que suponen un mayor nivel de atracción por parte del sector; por otra, las que suponen una barrera a la entrada.

Si bien la rentabilidad no asegura necesariamente la supervivencia de una empresa, las probabilidades de ser expulsada del mercado dependen en gran medida de su margen: cuanto menor sea éste, menores serán sus posibilidades de supervivencia. Esta relación no es lineal, ya que a partir de determinados niveles de rentabilidad no se producen elevaciones significativas en las posibilidades de supervivencia; sin embargo, las reducciones de los márgenes por debajo de un nivel crítico, por pequeñas que sean, suponen un aumento significativo de las probabilidades de ser expulsado del mercado. Para recoger en el modelo esta relación no lineal se define la probabilidad de supervivencia de las empresas como una distribución de Bernoulli de parámetro p , en el que p es una función logística que depende del margen.

La complejidad del modelo hace prácticamente imposible que pueda ser abordado mediante las herramientas matemáticas estándar o, incluso, mediante la utilización de cálculo simbólico, por lo que se ha optado por la simulación por computadora.

La potencia actual de los ordenadores personales permite abordar complejas simulaciones a velocidades que hasta hace muy poco tiempo solo eran posibles en grandes ordenadores. Por otra parte, el desarrollo de técnicas estadísticas basadas en el remuestreo, como el *Bootstrap* o el *Jackknife*, permite el análisis de los modelos teóricos complejos partiendo de los datos generados por múltiples simulaciones. La idea básica de estas técnicas consiste en aproximar la distribución muestral del estimador objeto de estudio a partir de la distribución empírica de las estimaciones obtenidas mediante repetidas simulaciones realizadas por el método de Monte Carlo.

Aunque hasta la fecha las técnicas de simulación no están muy extendidas en el ámbito académico de la Economía Industrial, en el análisis aplicado no han dejado de extenderse, tomando especial relevancia en el campo de la política de la competencia.

Principales resultados del modelo

La aplicación del modelo descrito ha permitido obtener algunos resultados de interés, que se enumeran sumariamente:

- Evolución de la demografía empresarial
 1. La evolución del número de empresas depende en gran medida de la tecnología utilizada cuando la función de demanda es estable.
 2. La presencia de economías de escala supone una reducción más rápida del número de empresas a partir del momento en que el mercado se satura debido a que los procesos de selección son más intensos.
 3. Las empresas establecidas ven reducir su número a medida que los márgenes se van estrechando como consecuencia de la creciente competencia que suponen los nuevos entrantes, a pesar de que su producto pueda ser sólo parcialmente sustitutivo del suyo. Cuanto más eficientes sean los entrantes, más fuerte será la presión competitiva que ejercen sobre las empresas establecidas, por lo que la salida de empresas será más temprana e intensa. Esto mismo ocurre entre las empresas entrantes: cuanto más grandes sean, antes y con un número menor de empresas se producirá la saturación de su nicho de mercado, ya que la producción se incrementará más rápidamente con la entrada de nuevas empresas y el precio tenderá a ser menor.

4. El número total de empresas es el resultado de la combinación de flujos de entrada y de salida de empresas. Durante las primeras etapas del mercado la evolución de la tasa neta de entradas es positiva -aunque decreciente-. Una vez que el mercado alcanza su madurez, se produce una rápida reducción del número de empresas, que da paso a una situación de relativo equilibrio en que el número de empresas se va reduciendo lentamente.
 5. Los niveles de movilidad empresarial difieren dependiendo de las características de los entrantes. Cuando las economías de escala son intensas, las diferencias aleatorias de tamaño entre los entrantes suponen diferencias de eficiencia que se traducen en distintas posibilidades de supervivencia.
- Precios y márgenes
 1. Pese a que, en general, la entrada de nuevas empresas supone una tendencia a la caída de los precios, su evolución está influida por las características de los entrantes.
 2. En las primeras fases de desarrollo del mercado el nivel de precios de las empresas establecidas está determinado fundamentalmente por las características de los entrantes: si son grandes y eficientes, el precio será bajo y supondrán, pese a su reducido número, una competencia efectiva; si, por el contrario, son pequeñas e ineficientes, su efecto sólo será significativo cuando su nivel de producción sea muy elevado, gracias al aumento del número de entrantes.
 3. En el mercado de las entrantes, el precio a largo plazo está determinado por los costes marginales; sin embargo, en las primeras etapas del mercado, depende básicamente del número de empresas y de la velocidad con que se produzcan las entradas.
 4. En general se obtiene, confirmando así las hipótesis de Marshall, que el nivel de precios a largo plazo está determinado por los

costes de las empresas marginales, o, más exactamente, por los costes marginales de las empresas que se encuentran en cada momento inmersas en el proceso de turbulencia.

5. La producción del mercado aumenta paulatinamente hasta que se alcanza el nivel de saturación; a partir de ese momento, sólo podrán darse aumentos en la producción en la medida en que las mejoras de eficiencia supongan una reducción en los costes. Esto hace que los menores costes existentes en las situaciones en que existen economías de escala supongan unos mayores niveles de producción.
- Producción, productividad y eficiencia:
 1. La incidencia de la movilidad empresarial sobre la productividad del trabajo se realiza a través de la modificación en la estructura de la población de empresas. En general, la salida de empresas eleva la productividad, al afectar especialmente a las empresas menos eficientes. El efecto de las entradas es menos claro, dependiendo de las características de las entrantes: si éstas tienen un nivel de productividad superior a la media de las ya existentes, la elevará; si, por el contrario, su productividad es menor, la reducirá.
 2. Los resultados obtenidos muestran que la movilidad empresarial tiende a elevar la productividad del trabajo, aunque en una cuantía escasa debido a que la mayor parte del fenómeno se centra en la sustitución de empresas poco eficientes por empresas generalmente de las mismas características.

Finalmente, del análisis del comportamiento del modelo en el nivel de las simulaciones individuales se obtienen también, al menos, dos conclusiones relevantes:

- En primer lugar, la movilidad empresarial es capaz de generar por si misma ciclos en la producción y en el empleo tanto de ciclo corto como de ciclo largo. No es necesario, por tanto, que se produzcan

perturbaciones de oferta ni de demanda para que se den periodos de crisis en los mercados.

- En segundo lugar, los cambios de liderazgo en el sector son más frecuentes cuando los márgenes son estrechos. En los periodos expansivos del ciclo las probabilidades de salida de las empresas son muy reducidas, especialmente de las que son más grandes y eficientes. En las fases recesivas, por el contrario, las probabilidades de supervivencia de las empresas se reducen, por lo que, si no existen diferencias muy sustanciales en los costes entre la empresa líder y las seguidoras, puede producirse el relevo.

Puede decirse, a modo de conclusión final, que ser la empresa más eficiente en los tiempos “malos” puede no ser suficiente para sobrevivir, mientras que en los “buenos” basta con no ser la peor.