

Autor(es): **Mikel Buesa**

Título: **La industria española en el marco europeo. Un análisis en la perspectiva sectorial y empresarial**

Resumen:

**LA INDUSTRIA ESPAÑOLA EN EL MARCO EUROPEO. UN
ANÁLISIS EN LA PERSPECTIVA SECTORIAL Y EMPRESARIAL.**

MIKEL BUESA

Catedrático de Economía Aplicada

Instituto de Análisis Industrial y Financiero

Universidad Complutense de Madrid

1. INTRODUCCIÓN.

La economía española ha experimentado, a lo largo del último siglo, un tardío e incompleto proceso de convergencia real con los países centrales de Europa cuya cristalización se resume en un todavía mediocre nivel de desarrollo relativo. Como se ha señalado recientemente, "España, ... no ha dejado de ser un país de *segundo orden*, de *segunda fila* en el panorama de la industrialización de las naciones europeas occidentales" (GARCÍA DELGADO, 1995, pág. 27).

Ese proceso, por otra parte, se ha caracterizado por la incapacidad de la economía española, precisamente en el período en el que más intensamente acortó distancias con otras naciones europeas -esto es, durante el casi medio siglo que discurre desde el inicio del decenio de 1950 hasta el momento actual-, para generar los empleos requeridos por la absorción productiva de la oferta potencial de fuerza de trabajo existente en el país. Una incapacidad que se manifiesta en el hecho de que en 1995 la ocupación -cifrada en 12,03 millones de trabajadores- fue sólo un 2 por 100 mayor que la existente en 1955 -11,80 millones-, cuando, entre ambas fechas, la población en edad de trabajar se incrementó en un 49 por 100 -desde 21,35 hasta 31,84 millones de individuos- y la activa, debido al deterioro de la tasa que relaciona ambas variables, en un 30 por 100, al pasar de 11,97 a 15,57 millones de personas. La secuela que se deriva de todo ello, es la existencia de una persistentemente elevada tasa de paro que, más allá de las variaciones coyunturales que haya podido experimentar, duplica la que, como media, corresponde a la Unión Europea y expresa el que, sin duda, constituye el problema social más relevante del país.

Pues bien, estos dos elementos -mediocre nivel de desarrollo e incapacidad de absorción productiva de los recursos humanos- deben entenderse como las manifestaciones más relevantes del incompleto -por insuficiente- proceso de industrialización del país, de la estrechez de su sector industrial. Una

estrechez que se pone de relieve en el hecho de que el producto industrial por habitante resulta equivalente a tan sólo el 64,1 por 100 de la media de la Unión Europea -61,7 por 100 si únicamente se tienen en cuenta las manufacturas-, cuando esa ratio, medida para el conjunto de la economía, se sitúa en el 75,5 por 100 con respecto a la misma área de referencia.

Son tres los argumentos que, con referencia a la funcionalidad que desempeña el sector industrial en las economías modernas, permiten sustentar la anterior aseveración. El primero concierne al fenómeno de la *absorción de los frutos del progreso técnico* que se refleja en las ganancias de productividad de la economía. La industria juega aquí un papel preeminente. Así, cuatro quintas partes del aumento del valor añadido español entre 1964 y 1994 se explican por el incremento de la productividad media del trabajo, y a su vez la mitad de éste ha tenido lugar en las actividades industriales. En el mismo sentido apuntan las estimaciones de la productividad total de los factores -concepto éste que puede tomarse como expresivo del cambio tecnológico- cuyo crecimiento ha sido mayor en las industrias manufactureras que en el conjunto de la economía (CARRASCO, 1993 y SEGARRA, 1996).

El segundo se refiere a la *generación de las innovaciones* que constituyen el soporte material del cambio tecnológico. La industria es, a este respecto, no sólo el sector que participa más intensamente en la obtención de nuevos productos y procesos, sino también el que reúne la práctica totalidad de las actividades cuyo *output* incorpora las tecnologías que se emplean en el resto del sistema económico.

Y el tercero se relaciona con la cuestión de la *inducción del crecimiento* de la economía a través de los *efectos de arrastre* de la actividad productiva que, en tanto que oferentes y demandantes, los distintos sectores ejercen entre sí. Los estudios que han medido tales efectos son coincidentes en señalar que la mayor capacidad de producirlos se ubica en las distintas ramas industriales. Más aún, el análisis del contenido total de inputs primarios en la demanda final de la industria española revela que, en 1990, cabía atribuir a este sector el 60,7 por 100 del valor añadido de la economía, correspondiendo 28,9 puntos porcentuales a los inputs directos y 31,8 a los indirectos. De ahí que se haya podido afirmar que "la industria aparece como el sector fundamental de la economía, con una potencialidad de creación de valor añadido muy superior a la de otros sectores"(CAÑADA, 1994, pág 29).

En apretada síntesis, debido a la naturaleza del papel que ejerce en el sistema económico, la industria constituye el núcleo vertebrador de su desarrollo. De ahí que, teniendo en cuenta los aspectos que anteriormente se han descrito, sea relevante examinar, dentro del marco de las economías europeas, la problemática que encierra ese sector en España. Dos son, a este respecto, los planos en los que se ha de situado el análisis que se presenta en las siguientes páginas: el de la organización productiva de la industria y el de las características de sus empresas.

2. LA ORGANIZACIÓN PRODUCTIVA DE LA INDUSTRIA.

La industria española -ya se ha señalado en el epígrafe anterior- presenta, con relación al conjunto de la Unión Europea, una dimensión reducida. El [gráfico 1](#) ilustra este aserto: en el comienzo de la década de 1990 España obtenía el 7,6 por 100 del valor añadido industrial europeo. Este indicador ha seguido, a lo largo de los últimos veinte años, una evolución marcada por fuertes contrastes. Así, al primer quinquenio de los setenta, en el que culmina el largo ciclo de crecimiento que se inició en el decenio de 1950, sucede una década de estancamiento en la que la posición relativa de España se mantiene inalterada; y nuevamente, durante la segunda mitad de los años ochenta, se registran ganancias con relación a la Unión Europea, aunque con menos intensidad que en el anterior período expansivo.

Una evolución, por otra parte, que se singulariza por el hecho de que, entre los grandes países europeos, sólo Italia y España han logrado ampliar su participación en la producción industrial de la Unión, lo que se ha traducido en un aumento apreciable del tamaño relativo del valor añadido por

habitante. Sin embargo, esta progresión no oculta que el nivel de industrialización español es todavía muy reducido, especialmente si se compara con el de Alemania, Italia, Francia o el Reino Unido. Ello significa que si un objetivo del país es converger hacia los niveles medios de desarrollo de la Unión Europea, necesariamente ha de continuar avanzando con celeridad en el proceso de ampliación y diversificación del sector industrial. Y es precisamente en esta perspectiva, en la que adquieren relevancia los problemas que se decantan a partir del análisis de la organización productiva de ese sector.

2.1. Crecimiento industrial y transformación de la estructura productiva.

El perfil evolutivo de la industria española en el último cuarto de siglo puede visualizarse en el [gráfico 2](#) donde se comprueba que la fase expansiva que culminó en 1974, dio paso, tras cuatro años de estancamiento, a una prolongada crisis en la que el valor añadido se redujo de forma sensible. Esta etapa finalizó al mediar la década de 1980 al recuperarse, durante su segundo quinquenio, la senda del crecimiento, de manera que la producción del sector se amplió hasta alcanzar, en 1991, un nivel netamente superior al de cualquier período precedente. Los dos años siguientes -caracterizados por la recesión- marcaron una pausa en esa senda, que volvió a retomarse hasta 1995.

La pauta que acaba de describirse autoriza a tomar el período que media entre 1975 y 1995 como referencia para una consideración desagregada del crecimiento industrial -lo que también se hace en el [gráfico 2](#)- y de su incidencia sobre los cambios en la composición por ramas del valor añadido del sector -que quedan reflejados en el [gráfico 3](#)-. Pues bien, teniendo en cuenta todos estos elementos informativos, las modificaciones que, en dicho período, ha experimentado la estructura productiva de la industria española, se pueden sintetizar del siguiente modo:

n En primer lugar, el crecimiento real del producto de las ramas *energéticas* -2,92 por 100 anual acumulativo- ha sido netamente superior al de la industria en su conjunto -1,13 por 100-. De ahí que esas ramas hayan aumentado en cuatro puntos y medio su participación dentro del sector, en detrimento de las producciones de *materias primas minerales* -que sólo han incrementado su valor añadido a una tasa del 0,83 por 100- y de las *industrias manufactureras* -que lo han hecho al 0,87 por 100-. El declive de la minería y la reducida capacidad de crecimiento de las manufacturas son, en consecuencia, dos elementos esenciales en la evolución de la industria española durante los últimos lustros.

n En segundo término, dentro de las *industrias manufactureras*, son las ramas de mayor y menor complejidad tecnológica las que han crecido a tasas superiores a la media del sector industrial, lo que les ha permitido ampliar su participación dentro de él. En el segmento de *muy alta complejidad tecnológica* -con un aumento del 3,06 por 100 anual del producto agregado-, todas las ramas que lo forman han incrementado su valor añadido, aunque debe anotarse el importante retroceso de la *maquinaria de oficina y ordenadores* en el último quinquenio. Por su parte, entre las industrias de *alta complejidad tecnológica* -cuyo comportamiento, variable a lo largo del período, se sintetiza en una tasa anual de tan sólo el 1,66 por 100- destacan, por su mayor crecimiento, las ramas de *maquinaria mecánica* y de *material de transporte*, pues, en cambio, la *industria química* ha visto decaer su importancia relativa. Y, en el subconjunto de *baja complejidad tecnológica*, la ampliación del valor añadido en un 1,27 por 100 anual se explica por el excepcional comportamiento de las industrias de la *alimentación, bebidas y tabaco* -cuya tasa de crecimiento del 4,42 por 100 es la más elevada de todas las manufacturas-, así como por la recuperación, a partir de 1990, de los niveles de producción anteriores a la crisis en la rama del *papel y edición*, pues todas las demás han reducido el tamaño absoluto y relativo de su producto.

n Finalmente, el segmento de *complejidad tecnológica intermedia* -cuyo valor añadido ha disminuido a

una tasa del 0,57 por 100 anual- ha perdido casi diez puntos de participación en el producto manufacturero. Ello es consecuencia del declive de las industrias ligadas al proceso metalúrgico - *metalurgia básica, productos metálicos y construcción naval*-, así como de las *industrias de la madera y corcho*, pues en el caso de los *productos de minerales no metálicos* y de los *transformados del caucho y plásticos* se han registrado crecimientos superiores a la media del conjunto del sector industrial.

Por tanto, puede afirmarse que la estructura del sector industrial ha experimentado una importante transformación cuyos elementos más notorios son la ampliación de la dimensión relativa de las actividades energéticas, paralela a la reducción de la de las manufactureras; y, dentro de éstas, la reorientación de la producción hacia los dos segmentos de mayor contenido tecnológico -que, entre 1975 y 1995, pasan de obtener un 26,7 por 100 del valor añadido, a un 33,8 por 100- en detrimento de los de menor complejidad tecnológica -que, en el mismo período, reducen su cuota de producción desde el 73,3 al 66,2 por 100-.

Esta evolución ha sido, a grandes rasgos, similar a la que ha tenido lugar en el conjunto de los países de la Unión Europea, de manera que puede afirmarse que España participa de las tendencias dinámicas que se registran en el espacio económico supranacional en el que se inserta. Sin embargo, ello no significa que su estructura productiva haya logrado hacerse plenamente homogénea con la de ese conjunto. En efecto, cuando se compara la distribución del valor añadido industrial español con la que resulta de la agregación de aquellos países -véase el [gráfico 4](#) para las manufacturas-, se puede comprobar que:

n España posee, en el momento actual, un *sector energético* de mayor tamaño relativo que el de los demás países europeos. Ello es resultado de una evolución singular que ha tenido lugar durante el período de recuperación de la segunda mitad de los ochenta, pues hasta 1985 apenas se apuntaban discrepancias en este tipo de industrias.

n La composición de la *industria manufacturera* española difiere sensiblemente de la que se registra en el conjunto de la Unión Europea, presentando un menor desarrollo relativo en las ramas de mayor contenido tecnológico y una mayor proporción del valor añadido en las de menor complejidad técnica. Esa diferencia es del orden de diez puntos porcentuales en ambos subconjuntos y se localiza, dentro del primero, fundamentalmente en las *industrias productoras de bienes de equipo*, y dentro del segundo, en las *industrias alimentarias*, de *productos derivados de minerales no metálicos* y de *productos textiles, confección, cuero y calzado*.

n Es más, la distancia entre España y la Unión Europea en cuanto a la distribución del valor añadido entre los sectores de mayor y menor complejidad tecnológica, ha sido casi constante a lo largo de los últimos veinte años, por lo que puede afirmarse que, a pesar de los cambios reseñados, la industria española mantiene un problema estructural de desarrollo que se refleja en la reducida dimensión relativa de las ramas productoras de equipamientos -de las que depende, como se ha señalado en el epígrafe introductorio, una buena parte de los procesos de generación y difusión de las innovaciones y sobre las que gravita el soporte material del progreso técnico que conduce a las ganancias de productividad- y, paralelamente, una excesiva dependencia de las industrias más tradicionales.

Por otra parte, debe tenerse en cuenta que, como se ha mostrado en MOLERO y BUESA (1995a), España es el país cuya estructura productiva resulta más disímil con la del conjunto formado por los cuatro mayores países de la Unión Europea. No obstante, conviene anotar que, a lo largo de un proceso en el que no han faltado períodos de retroceso, la industria española -en especial las manufacturas- se ha ido aproximando a esa pauta media. Tal acercamiento ha sido resultado de una creciente similitud con las estructuras francesa y británica, pues, por el contrario, se han mantenido las

diferencias con Alemania y, en el caso de Italia, España se ha alejado del correspondiente modelo industrial. En otros términos, la evolución de la industria española ha seguido un camino de aproximación hacia la configuración productiva de los dos países -Francia y el Reino Unido- que, tal como se mostraba en el [gráfico 1](#), han obtenido peores resultados industriales en el curso de los últimos veinte años, pues ambos han perdido cuota de producción y han visto reducir, de forma sustancial, su valor añadido por habitante con respecto al conjunto de la Unión Europea. Y por el contrario, España se ha mantenido alejada de Alemania y se ha distanciado de Italia; es decir, de los dos países de la Unión que mejores resultados industriales han logrado durante el mencionado período.

2.2. Especialización y capacidades competitivas de la industria.

La polarización que antes se ha mostrado entre las ramas de mayor y menor complejidad tecnológica se manifiesta también en el análisis de la posición competitiva de la industria española. Tal análisis puede efectuarse, de forma sintética, partiendo de un *concepto de especialización* en el que se tenga en cuenta cuál es el papel que desempeñan los productores nacionales en los mercados en los que compiten con las empresas de otros países, es decir, tanto en el mercado interno como en el externo. Para ello, se utilizará el indicador estimado en los [gráficos 5](#) y [gráfico 6](#), cuya su formulación permite expresar los resultados del proceso competitivo que se derivan de la actuación de esos productores en ambos mercados: en el primero, a través de la tasa de cobertura del mercado interno; y en el segundo, a través de la propensión exportadora.

El examen de los datos a los que acaba de hacerse referencia, permite constatar que, a raíz del desencadenamiento de la crisis económica a mediados de los años setenta, la industria española experimentó un cierto progreso en su nivel de especialización, hasta llegar en 1985 a una producción equivalente al 96 por 100 de su consumo aparente. Ese proceso fue resultado tanto de una moderada caída de la tasa de cobertura del mercado interno -expresiva del empuje competitivo de las importaciones durante la primera mitad de los años ochenta-, como sobre todo de un fuerte avance de la propensión exportadora, que de manera sobrada se duplicó en tan sólo una década, propiciando así una crecida presencia de las producciones españolas en los mercados internacionales y una mejora sustancial del equilibrio comercial exterior del país. En tan positiva dinámica influyó sobre todo la trayectoria seguida por las *industrias manufactureras*, aunque también el *sector energético* -especialmente la industria del *refino de petróleo*- se incorporó a ella durante el primer quinquenio de los ochenta; en cambio, las ramas productoras de *materias primas minerales*, que habían mejorado en los años finales de la década de los setenta, entraron a partir de 1980 en un rápido proceso de desespecialización al no poderse compensar la pérdida de posiciones de los productores nacionales en el mercado interno con el incremento de las exportaciones.

Sin embargo, la pauta descrita no pudo mantenerse después de 1985. Fruto de la desprotección del mercado interno que se derivó de la incorporación de España a la Comunidad Europea, de la apertura de oportunidades de mercado que ello supuso para las empresas comunitarias y de la notable expansión de la demanda interna, las importaciones experimentaron un crecimiento muy importante. Por su parte, la producción interna aumentó de forma moderada y las exportaciones frenaron su progresión al verse penalizadas por una política cambiaria que dejó de compensar las pérdidas de competitividad derivadas de la existencia de un diferencial positivo de inflación entre España y los demás países desarrollados. Y como consecuencia de todo ello, hasta el comienzo de los años noventa, se registra una importante caída del índice de especialización, pues a la pérdida de posiciones de la industria nacional en el mercado interior se añadió un estancamiento de la propensión exportadora. De este modo, en sólo un quinquenio, el sector industrial pierde la totalidad del avance logrado en la década precedente, dando lugar a un desequilibrio externo de gran dimensión. Y únicamente a partir de 1992, en un nuevo contexto de crisis, cuando las autoridades monetarias ya no

podieron mantener un tipo de cambio sobrevaluado, volverán a recuperarse los niveles de especialización del decenio de 1970, pues aunque la tasa de cobertura del mercado interno ha continuado cayendo de forma acelerada hasta 1995, la propensión exportadora, por el contrario, se ha incrementado hasta alcanzar un nivel inédito en la reciente historia de España.

En esta trayectoria tan negativa -al menos hasta los primeros años noventa- el comportamiento de las *industrias manufactureras* ha sido determinante, pues, por el contrario, los sectores *energético* y de *materias primas minerales* han mostrado, con posterioridad a la crisis, una mejora apreciable de sus índices de especialización. De ahí que sea conveniente hacer una referencia más detallada a aquel sector, teniendo en cuenta sus distintos segmentos en función del nivel de complejidad tecnológica de sus producciones. A este respecto, los aspectos más destacables son los siguientes (véase el [gráfico 6](#)):

Las *industrias de muy alta complejidad tecnológica* han visto decaer, desde el inicio de la década de 1980, y más intensamente a medida que avanzaba el proceso de apertura externa, su nivel de especialización, aunque éste muestra una notable recuperación al mediar el decenio de 1990. Dos tipos de factores han determinado esta pauta evolutiva. Por una parte, las empresas nacionales han experimentado una radical pérdida de posiciones en el mercado interior, lo que se relaciona tanto con la existencia de un desequilibrio permanente entre el crecimiento de la demanda y el de la producción, como con las limitaciones tecnológicas de ésta. La oferta española de los bienes fabricados en estas industrias -en las que se incorpora una buena parte de las tecnologías de la información- se ha centrado en los productos de menor sofisticación, de manera que no han podido atenderse amplios segmentos de ese mercado, dejándose así el terreno abonado para un acelerado crecimiento de las importaciones. Y por otra, la producción se ha orientado crecientemente hacia los mercados exteriores, ocasionando un aumento de la propensión exportadora. La intensidad de este fenómeno ha sido importante a lo largo de la década de los ochenta, pero únicamente logra compensar la pérdida de posiciones de la industria en el mercado interno a medida que avanza el decenio de los noventa, cuando en sólo cinco años la parte de la producción destinada a los mercados internacionales gana 27 puntos porcentuales hasta alcanzar una cota del 49 por 100.

Esta aparente contradicción entre los comportamientos de las industrias de mayor nivel tecnológico en los mercados interno y externo, pone en evidencia que, aún habiendo logrado una buena capacidad competitiva internacional -fruto de unos elevados niveles de productividad, en gran medida asociados a la incorporación de tecnologías foráneas a través de las filiales de empresas multinacionales instaladas en España que operan dentro de ellas-, presentan un importante problema de insuficiencia en cuanto a su desarrollo y diversificación, lo que se expresa en el reducido tamaño relativo de su valor añadido.

A conclusiones similares puede llegarse con respecto a las ramas encuadradas dentro del segmento de *alta complejidad tecnológica*, pues también en ellas, durante los últimos diez años, caen primero los índices de especialización, y vuelven a recuperarse parcialmente después, como consecuencia de una fuerte disminución de la tasa de cobertura del mercado interno, a pesar de un también importante incremento de la propensión exportadora. Dicho fenómeno es, sin embargo, más reciente en estas industrias que en las analizadas en el punto anterior, pues no se ha manifestado hasta la segunda mitad de la década de los ochenta. De hecho, los índices de especialización crecieron, en casi todos los casos, hasta 1985, pues aunque se produjo una cierta pérdida de posiciones de los productores nacionales en el mercado interno, se progresó de forma muy notable en la exportación. Ello significa que la protección, por una parte, y la atonía del crecimiento de la demanda durante el período de crisis, por otra, lograron ocultar los problemas de su escasa dimensión relativa y de su insuficiente diversificación productiva. Y, en consecuencia, no ha sido hasta los últimos años cuando, en un contexto de apertura exterior, ambos problemas se han revelado como los más importantes en este

tipo de industrias, pues nuevamente hay que destacar que sus logros en los mercados internacionales son expresivos de una capacidad competitiva bien asentada.

En cuanto a las *industrias de complejidad tecnológica intermedia*, cabe señalar que su pauta de especialización difiere sensiblemente de las anteriores. Con un mercado protegido en el que no se cedieron posiciones a los competidores exteriores, el incremento de la exportación permitió alcanzar elevados y crecientes niveles de especialización hasta el ingreso de España en la Comunidad Europea. La apertura externa que se derivó de él supuso una cierta reducción en la cobertura del mercado interno; y, a su vez, las condiciones desfavorables para la exportación hicieron que, hasta el comienzo de los años noventa, cayera la propensión correspondiente, arrastrando tras de sí al índice de especialización. Sin embargo, este indicador ha vuelto a restaurarse a partir de 1992, cuando aquellas condiciones dejaron de estar vigentes. Como más adelante se verá, estas ramas son las únicas que, como conjunto, son capaces de generar un excedente comercial en el momento actual, lo que resulta expresivo de un compensado resultado competitivo en los mercados interno y externo, aunque en relación a este último sólo la *construcción naval* presenta una propensión exportadora superior a la media de la industria manufacturera. Ello no oculta, sin embargo, que en esa rama, como en la *metalurgia básica*, todavía se encuentra pendiente la resolución definitiva de los problemas de reestructuración productiva. Y por otra parte, que en las demás industrias de este segmento se requieren esfuerzos importantes para incrementar la productividad y la proyección exterior de sus empresas.

Finalmente, las *industrias de baja complejidad tecnológica*, que como las anteriores alcanzaron altos niveles de especialización al amparo del proteccionismo, han conocido un deterioro de su posición competitiva después del ingreso de España en la Comunidad Europea. En unos casos -como los de las *industrias textil, del cuero, la confección y el calzado* o del sector de *otras manufacturas*- ello ha sido debido a un rápido proceso de ocupación del mercado interno por los productos importados, más competitivos en calidades y precios que los nacionales, lo que a su vez ha dado lugar a una importante reducción de la producción interna. Esta última, por otra parte, como consecuencia de los bajos niveles de productividad de la industria y de su escasa atención al desarrollo de activos intangibles, no ha podido proyectarse hacia los mercados exteriores hasta muy recientemente, excepción hecha de los segmentos del *cuero* y el *calzado*, tradicionalmente exportadores. Y por ello, los índices de especialización reflejan una fuerte caída en el segundo quinquenio de los ochenta que, tras la depreciación del tipo de cambio a partir de 1992, ha podido frenarse parcialmente en los últimos años. Y en otros -como los de las *industrias alimentarias* y las del *papel y edición*- la pérdida de posiciones de los productores nacionales en el mercado interno, sobre todo en el primer caso, ha sido más atenuada, aunque ello no ha impedido la reducción de los índices de especialización debido a la débil progresión de la propensión exportadora -excepto en el segmento *editorial*-. Además, en estas industrias, especialmente en las primeras, los cambios en los hábitos de consumo han dado lugar a un importante aumento de la demanda que, a pesar de las anteriores circunstancias, ha favorecido el crecimiento de su producción. Ello no impide apreciar que estas ramas presentan problemas relevantes de competitividad que les impiden proyectarse en los mercados internacionales, lo que se refleja en el hecho de que la proporción de la producción destinada a la exportación resulta muy inferior a la media del sector manufacturero.

El análisis precedente puede completarse haciendo referencia a la estructura de las ventajas comparativas internacionales de la industria española en el terreno comercial. Para ello, se han estimado dos indicadores -el saldo comercial relativo y el índice de contribución al saldo- que resultan expresivos de ellas, reflejando así las fortalezas y debilidades competitivas de las diferentes ramas que la componen.

Los resultados obtenidos -que se resumen en el [gráfico 7](#) - permiten señalar, en una síntesis muy

apretada, que las transformaciones de la pauta de especialización a lo largo del período que discurre entre la segunda mitad de los años setenta y la primera de los ochenta, permitieron que la economía española lograra, ya en este último quinquenio, un creciente saldo positivo en sus intercambios manufactureros; saldo que se fue extendiendo desde las industrias de menor contenido tecnológico hacia las de complejidad tecnológica intermedia, así como, entre las de mayor cualificación, a del *automóvil*. Ello permitió compensar una proporción cada vez más grande del déficit -tradicional en España- de los rubros *energético* y de *materias primas minerales* -reflejo de las carencias de la base natural de la economía española- así como en los de *productos químicos* y *bienes de equipo* -fruto de su debilidad tecnológica y de su deficiente desarrollo-. Y de este modo, la estructura de ventajas comparativas que expresan los índices de contribución al saldo, fue centrándose cada vez más en las ramas de alto o medio contenido tecnológico basadas en la explotación de economías de escala -como el *refino de petróleo*, la *metalurgia básica*, el *automóvil*, los *derivados de minerales no metálicos* o los *productos metálicos*- así como en las industrias tradicionales -especialmente en las de la *alimentación*, *bebidas y tabaco* y en las de la *confección y el calzado*-.

Esta trayectoria se vio modificada con la apertura exterior derivada de la incorporación de España a las Comunidades Europeas, pues a las insuficiencias del desarrollo industrial del país se añadieron unas debilidades competitivas que, al amparo de la protección, hasta entonces habían permanecido latentes. Así, el sector manufacturero, desde los últimos años ochenta, registra una situación deficitaria en su comercio exterior; situación a la que ha contribuido la pérdida de ventajas comparativas en la casi totalidad de las *industrias de baja complejidad tecnológica*, así como en el *refino de petróleo* y en una buena parte de las de *intermedio contenido tecnológico*. Por el contrario, algunas de estas últimas y la *industria del automóvil* han logrado sostener sus saldos positivos. Todo ello hace que, en el momento actual la estructura de las ventajas competitivas de la economía española, tal como aparece reflejada en los índices de contribución al saldo, aparezca centrada en los segmentos de intermedia y alta tecnología, aproximándose así a la pauta dominante en los países de mayor nivel de desarrollo, aunque todavía se mantenga lejos de ella.

Un resumen del conjunto de los resultados que se han expuesto a lo largo de este epígrafe puede efectuarse señalando que el proceso de cambio en la especialización que ha tenido lugar en la industria española durante las dos últimas décadas, ha conducido a que dentro de ella se configuren cuatro tipos de sectores diferenciados tanto por sus comportamientos como por su problemática competitiva. Son:

n Por una parte, las *ramas extractoras de recursos minerales*, energéticos y no energéticos, cuya producción es netamente insuficiente para atender los requerimientos de la demanda interna debido principalmente a la escasez de los yacimientos con los que cuenta el territorio nacional y, en ciertos casos, a su progresivo agotamiento. Los problemas más relevantes de estas industrias se derivan de sus altos niveles de costes -que en ocasiones cuestionan la viabilidad de las explotaciones-, del reducido tamaño de éstas -sobre todo en la minería no energética- y de sus deficiencias tecnológicas, tanto en el terreno extractivo como en el del beneficio y transformación de los minerales.

n Por otra, un conjunto de industrias de *medio* o, en algún caso, *alto contenido tecnológico*, productoras de bienes intermedios y finales bajo *procesos intensivos en economías de escala*, que han logrado mantener, como fruto de su competitividad en los mercados interno y externo, un saldo comercial positivo. Algunas de ellas tienen todavía pendientes de solución sus procesos de reestructuración -lo que implica ajustes de capacidad y realización de inversiones en la modernización de las plantas fabriles- y otras requieren mejoras tecnológicas para incrementar su productividad y su proyección comercial exterior.

n En tercer lugar, las *industrias tradicionales de bajo contenido tecnológico*, en las que los reducidos

niveles de productividad, las deficiencias tecnológicas y las carencias del empresariado, han inducido una progresiva pérdida de competitividad tanto en el mercado interno como en los internacionales, anotan, en general, una disminución de la producción y un desequilibrio comercial crecientes a medida que ha avanzado el proceso de la integración de España en la Unión Europea. Pese a ello, algunos segmentos de este grupo de ramas -como el *alimentario* o el *editorial*- se han beneficiado de una demanda expansiva -derivada de la modificación de los hábitos de consumo- y de una protección natural -en cuya base se encuentran elementos económicos, como el coste del transporte con respecto al valor del producto, e institucionales, como las características idiosincrásicas de la población, entre ellas, la cultura gastronómica o el idioma- que ha permitido incrementar la producción interna y, de este modo, ocultar sus problemas de competitividad.

n Y finalmente, las industrias de *elevado contenido tecnológico*, productoras de *maquinaria y bienes de equipo* o de ciertos productos intermedios -*químicos, mecánicos de precisión y componentes eléctricos y electrónicos*-, que, con altos niveles de productividad, son capaces de competir en los mercados internacionales, pero cuyo desarrollo insuficiente les impide atender la demanda del mercado interno. Ello se traduce en un recurrente desequilibrio externo cuya dimensión depende del ritmo de expansión de la inversión, convirtiéndose así en el elemento crucial que limita la capacidad de crecimiento de la economía española.

En definitiva, la industria española presenta serios problemas de desarrollo productivo y de competitividad; problemas que se encuentran estrechamente interrelacionados, pues las industrias en las que éstos se manifiestan requieren para su superación la incorporación de tecnologías y procesos de producción más eficientes que los actuales, cuyo diseño, creación y difusión dependen crucialmente de la ampliación y diversificación de las actividades de fabricación de bienes de equipo y de productos intermedios de alto contenido tecnológico.

3. LAS EMPRESAS INDUSTRIALES.

El estudio de los problemas del sector industrial debe extenderse también al terreno microeconómico de la empresa, pues es en el seno de ésta en el que se desarrollan los procesos de decisión que afectan a las inversiones, la producción, la tecnología, el empleo y, en general, a las estrategias de competencia en el mercado. No se trata ahora de examinar todos estos elementos, sino de destacar los aspectos que pueden resultar más relevantes para establecer cabalmente cuál es el marco en el que se desenvuelve la industria española adoptando como referencia el contexto de los mayores países de la Unión Europea. Tres son los planos que, a este respecto, conviene tratar: el de la dimensión empresarial, el del control de las firmas que lideran los mercados y el del perfil organizativo y de gestión de las unidades de producción industrial.

3.1. El tamaño empresarial.

El interés del tamaño de las empresas estriba en el hecho de que, como se ha argumentado teóricamente y mostrado en numerosos trabajos empíricos, la dimensión que alcanzan las unidades empresariales condiciona, aunque no siempre determina, sus posibilidades de actuación en el mercado y, con ello, la configuración de sus estrategias competitivas. Así, por mencionar sólo tres ámbitos relevantes desde esta perspectiva, el tamaño es una variable crucial para que las empresas desarrollen acciones de diversificación, para que se proyecten comercialmente en los mercados exteriores o para que realicen esfuerzos orientados a la generación de la tecnología que ellas mismas utilizan. En consecuencia, contar con un amplio número de empresas medianas y grandes, capaces de llevar a cabo ese tipo de actividades, es importante para el desarrollo industrial del país.

Pues bien, cuando se entra a examinar cuál ha sido la trayectoria de la economía española con

respecto al tamaño de las empresas industriales, el aspecto más destacable es el que se refiere a la reducción de la importancia relativa de las medianas y grandes en favor de las pequeñas. Así, si en 1978 las empresas de más de 500 trabajadores participaban en el 33,1 por 100 del empleo industrial, en 1990 lo hacían en sólo el 23,8 por 100. Lo mismo ocurre con las empresas de mediana dimensión - entre 100 y 499 trabajadores- cuyos porcentajes de empleo cayeron desde el 23,4 al 19,7 por 100 en el mismo período. Y, como contrapartida, las empresas pequeñas de menos de 100 trabajadores los aumentaron desde el 43,5 al 56,4 por 100.

Esta pauta, que con distinta intensidad se reproduce en todas las categorías de industrias -véase el gráfico 8-, ha dado lugar a una caída del tamaño medio de las empresas; caída que se resume en el tránsito desde la cifra de 17,9 trabajadores en 1978 a la de 16,8 en 1990, para el conjunto del sector, y que se extiende, con pocas excepciones, sobre los diferentes segmentos que lo forman. Tal vez, con relación a esto último, merezca la pena detenerse en lo ocurrido con las industrias manufactureras, pues resulta llamativo el marcado contraste que se da entre ellas según sea su nivel de complejidad tecnológica. En efecto, mientras que en aquellas en las que esta complejidad es baja los tamaños medios han aumentado de forma generalizada, en las de alta o muy alta tecnología se da la situación inversa, y en las de tecnología intermedia permanecen estables.

La reorientación de la distribución por tamaños de las empresas hacia las dimensiones pequeñas constituye un fenómeno de alcance internacional desde mediada la década de 1970, por lo que la experiencia española no se aparta de la de otras naciones. Pero, más allá de esta coincidencia, conviene resaltar que, en España, la importancia relativa de las empresas grandes es actualmente mucho más reducida que en los países europeos de mayor tamaño. En efecto, como se destaca en la información que recoge el [gráfico 9](#), con la única excepción de la minería, la participación de las grandes empresas españolas en el empleo industrial es inferior a la que se registra en Alemania, Francia y el Reino Unido, así como, para los segmentos energético y manufacturero de alta tecnología, en Italia. Dicho de otro modo, mientras que en el conjunto de estos cuatro países la gran empresa proporciona el 45,3 por 100 de la ocupación, y la pequeña el 35,2 por 100, en España esas proporciones se invierten, siendo del 23,8 y el 56,4 por 100, respectivamente. El colorario de todo ello son unos tamaños medios más reducidos en los distintos segmentos de la industria española que en los de sus homólogos europeos, constituyendo casi la única excepción la de las empresas pequeñas.

En resumen, el estudio comparado del tamaño empresarial pone de relieve que España presenta una singular debilidad en este terreno, principalmente derivada de la carencia de grandes empresas. Debilidad que, en el marco de una economía abierta al exterior, ha de manifestarse en su capacidad competitiva, pues, como antes se ha señalado, el desarrollo de las estrategias empresariales que permiten proyectar al país en los mercados internacionales, requiere que un número significativo de empresas sobrepase el umbral de las dimensiones medianas o grandes.

3.2. El capital de control de las grandes empresas.

El segundo de los planos del análisis es el que hace referencia al control de las firmas que lideran los mercados. La relevancia de este asunto está fuera de toda duda si se tiene en cuenta que las formas que adopta ese control y los tipos de capital que lo ejercen tienen una influencia notable sobre los modos de gestión y los comportamientos de las empresas. Además, la existencia de grupos financieros o industriales con capacidad para movilizar los recursos que se requieren en los proyectos de inversión que alcanzan una gran dimensión, o para orientar los procesos de reestructuración empresarial, es un factor crucial para conducir el desarrollo industrial en un contexto económico que evoluciona rápidamente impulsado por los procesos de internacionalización y de cambio en los paradigmas tecnológicos.

En el caso de España, durante la década de 1980 se ha asistido a un cambio sustancial del núcleo de las empresas que lideran las distintas ramas industriales. Así, como fruto de un extraordinario incremento de la movilidad en ese grupo, derivado de los efectos que los procesos de desregulación y de apertura externa de la economía han tenido sobre la estructura de los mercados, sólo un 51,7 por 100 de las empresas que, en 1982, ocupaban las primeras posiciones, lograron mantenerlas hasta 1992, de manera que el 48,3 por 100 del mismo experimentó una renovación en cuanto a la identidad de sus componentes. Pues bien, este proceso estuvo acompañado también por una modificación muy importante en el ámbito de influencia de los diferentes tipos capitales que ejercen el control sobre las empresas líderes, cuyas dimensiones aparecen expresadas en el cuadro 1. De su observación se desprende que:

n El grupo formado por las empresas vinculadas al capital extranjero se ha ampliado extraordinariamente, de modo que si en 1982 incluía a un tercio de los líderes, diez años más tarde formaban parte de él casi la mitad de éstos. Igual ocurre con las firmas sometidas a control interno - que pasan de una a siete-, aunque esta categoría siga siendo poco relevante en el conjunto total. Por otra parte, las categorías referentes al control familiar, a los grupos industriales independientes o a las cooperativas, conservan su presencia relativa con escasas modificaciones. Y, por el contrario, tanto el sector público -con una caída desde el 11,7 al 10,5 por 100- como, sobre todo, el capital bancario -con una disminución desde el 12,2 al 6,6 por 100-, han reducido su influencia.

n Los factores explicativos de estos cambios difieren para cada tipo de capital de control. Así, la movilidad en el interior del conjunto de empresas líderes, fruto de la rotación de casi la mitad de sus efectivos, se salda negativamente para la mayoría de las fracciones del capital, siendo las únicas que ganan en ese proceso el capital familiar, los directivos que ejercen el control interno y, principalmente, el capital extranjero. Y, por su parte, las transferencias entre grupos de control -que afectan sólo al 16 por 100 de las empresas-, arrojan un saldo negativo para los capitales familiar y bancario, suponiendo, por el contrario, una aportación positiva en los demás casos, entre los que nuevamente destaca, por su mayor entidad cuantitativa, el del capital extranjero.

En definitiva, durante la última década, el capital foráneo se ha afianzado como el núcleo más relevante de la industria española, desplazando definitivamente al capital bancario a un lugar secundario y debilitando la posición del sector público, pues, en cambio, las demás fracciones han mejorado levemente su participación en las ventas del conjunto de las mayores empresas (vid. el [gráfico 10](#)). Esta situación plantea un problema relevante para el desarrollo económico del país, pues, como se ha señalado con acierto, "determina una carencia de liderazgo industrial del capital español y una excesiva dependencia de las decisiones tomadas por las multinacionales". Y es precisamente esa dependencia la que puede limitar la reorganización productiva y la aportación de recursos financieros que se requieren tanto para expandir el sector industrial como para favorecer su competitividad a largo plazo.

3.3. Formas de organización y estilos de dirección en las empresas industriales.

El tercero de los aspectos microeconómico que interesa destacar ahora es el que hace referencia a los modos de organización de las empresas y a los estilos de dirección imperantes en ellas. Ambos elementos modelan la actuación de los agentes empresariales y mediatizan los procesos de asignación de recursos y sus resultados, por lo que inciden, de manera importante, sobre el desarrollo económico y la proyección competitiva de las naciones.

Los estudios empíricos sobre estos temas han sido, en España, escasos y generalmente referidos a muestras de empresas bastante limitadas, lo que dificulta la obtención de conclusiones generales. Pero también han sido, si no unánimes, sí muy homogéneos en su diagnóstico, por lo que cabe extraer de

ellos un balance global cuyos principales elementos son los siguientes:

n En primer lugar, la mayor parte de las empresas adolecen de notorias insuficiencias organizativas que hacen que predominen entre ellas las estructuras tradicionales de tipo funcional o simplemente informales sujetas a un rígido principio jerárquico, siendo pocas las que han adoptado sistemas divisionales o matriciales. Estas insuficiencias determinan una importante debilidad para incorporar en la gestión los factores intangibles de competitividad. Ello se refleja en la carencia, para muchas empresas, de departamentos especializados en áreas como la investigación de mercados, el control de gestión, las relaciones humanas o la I+D. No disponemos de datos precisos a este respecto, por lo que es difícil cuantificar la importancia relativa de estas carencias; pero baste señalar como ejemplo sintomático de ellas que sólo la mitad de las empresas exportadoras del país incluyen en su organización una unidad dedicada específicamente al comercio exterior.

n En segundo término, todos los estudios disponibles destacan que el nivel formativo de los empresarios y de los directivos de las empresas es bajo (véase el [gráfico 11](#)), especialmente en los aspectos específicos de su función, lo que confiere a la experiencia un papel clave en la conformación de las capacidades de gestión. Y sobre esta base se asienta una valoración subjetiva de las distintas actividades que se integran en esa función, que pone el énfasis principal en las ventas, la financiación y, más secundariamente, la planificación y el control, y relega a un plano secundario la gestión de los recursos humanos y la innovación tecnológica.

n Y en tercer lugar, los estilos de dirección se adaptan a los anteriores condicionantes. Éstos se caracterizan, como refleja el [gráfico 12](#) en el que se adopta una perspectiva comparativa internacional, por una actitud conservadora y poco creativa de los directivos; por una visión negativa del entorno de la empresa que dificulta la adaptación a sus condicionantes y, por tanto, la elaboración de estrategias capaces de explotar las oportunidades que se abren a ella; por unas formas paternalistas de relación con los empleados, paralela a una excesiva centralización de las decisiones; y, en fin, por un limitado interés en las cuestiones referentes a la calidad de los productos y las relaciones con la clientela.

En estas circunstancias, no es de extrañar que las estrategias empresariales tengan un carácter esencialmente defensivo, pues los directivos carecen de los conocimientos, las capacidades y las motivaciones que se requieren para plantear estrategias de mutación ante los cambios en el entorno de sus empresas. Buenos indicadores de ello son el hecho de que el país cuente con alrededor de 20.000 empresas industriales regularmente exportadoras -es decir, no más del 12,5 por 100 del total de las existentes en el sector-, pero que únicamente en una cuarta parte de éstas se efectúen planes para la comercialización de los productos en los mercados exteriores, en tanto que las demás exportan como respuesta a pedidos concretos o a la reducción de sus ventas en el mercado interno; o que, en las estadísticas del INE sobre la I+D, tan sólo se reseñe la actividad de alrededor de 1.500 empresas industriales; o que los estudios sobre las estrategias de diversificación en la industria española reflejen que su adopción se limita a un 5 por 100 de las empresas del sector.

En resumen, entiendo que puede extenderse al conjunto de las empresas industriales la siguiente reflexión formulada con respecto a las exportadoras: "La *organización* de la empresa... ofrece en conjunto una imagen mediocre... Los problemas particulares más relevantes (para ella) no radican en la tecnología u otros aspectos tangibles... sino en el área más inaprehensible y difusa de la organización... y la motivación de la gerencia" (ALONSO y DONOSO, 1994, págs.355 y 356). Unos problemas que, como se ha argumentado a lo largo de este epígrafe, se incardinan en un tejido empresarial en el que resalta la carencia de grandes unidades de producción y, en general, la existencia de dimensiones medias más reducidas que las que se encuentran en los países de mayor nivel de industrialización, así como la transferencia del liderazgo al capital extranjero, con la consiguiente pérdida de capacidad de decisión por los agentes nacionales.

4. CONCLUSIONES.

El análisis que se ha efectuado en las páginas anteriores permite establecer dos conclusiones generales que hacen referencia a los principales aspectos problemáticos de la industria española en un momento en el que el proceso de la integración europea ha llegado al umbral de un cambio cualitativo muy importante, como es el de la constitución de la unión monetaria. La primera puede enunciarse señalando que la estructura de esa industria registra un fuerte desequilibrio entre sus distintos segmentos: por un lado, las ramas sobre las que se soporta la mayor parte de la generación y difusión de la tecnología, aunque capaces de competir con éxito en los mercados internacionales, se encuentran insuficientemente desarrolladas; y, por otro, existe una sobreespecialización relativa en las industrias tradicionales de bienes intermedios y de consumo que, a su vez, presentan serias insuficiencias competitivas.

Y la segunda, indicando que las empresas industriales carecen, por lo general, del tamaño requerido para sostener el desarrollo de estrategias competitivas basadas en la diferenciación de sus productos, la creación de tecnología o de otros activos intangibles, o en su proyección internacional. El escaso número de empresas de dimensión mediana o grande existente en el país, unido al bajo nivel formativo, el talante conservador y las actitudes defensivas ante los cambios del entorno que caracterizan a la mayoría de los empresarios, dificulta las posibilidades de extender el segmento formado por los agentes activos en aquellos terrenos. Además, el núcleo nacional de empresas que ejercen el liderazgo en los mercados, se ha venido reduciendo de manera importante durante la última década, en favor de las filiales de multinacionales, lo condiciona la capacidad interna para emprender procesos de reestructuración industrial y para orientarlos en un sentido favorable a la resolución de los desequilibrios productivos antes señalados.

Evidentemente, los problemas que acaban de enunciarse no son los únicos relevantes en orden a la activación del sector industrial como motor del desarrollo económico del país. En particular, existen en mi opinión otros dos ámbitos relevantes que, aunque no han sido analizados aquí, sí deben ser mencionados. Son, por una parte, el que hace referencia a la dotación de capital tecnológico; y, por otra, el que concierne al entorno financiero de las empresas.

Acerca del primero, puede señalarse de forma sintética que, en España, existe una notoria insuficiencia en la dotación interna de capital tecnológico propio, fruto de la mediocridad de los recursos que, tradicionalmente, el país ha asignado a la generación de tecnología. Ello deriva en una dependencia creciente de la tecnología foránea, a la que van asociados costes de adquisición relevantes en términos del desequilibrio externo de la economía, y costes de oportunidad y aprendizaje que encuentran un reflejo en la inferioridad de los niveles relativos de eficiencia productiva de sus distintas actividades.

Y en cuanto al segundo, ha de enfatizarse en el hecho de que, como derivación del proceso de liberalización del sistema financiero que ha tenido lugar durante las dos últimas décadas y de la orientación de las entidades de depósito hacia estrategias basadas en el rendimiento de las inversiones financieras y no en el de las productivas, éstas han relegado a un plano secundario su función intermediadora con respecto al sector real de la economía. El resultado ha sido una cada vez menor canalización de recursos hacia la financiación empresarial, en general, e industrial, en particular. De ahí que haya podido concluirse, en un acertado diagnóstico acerca de las relaciones entre los sectores financiero y real de la economía española, que "los mercados financieros ofrecen una gran sofisticación, pero no valoran adecuadamente a las empresas, tienen un elevado grado de especulación y de manejo de información privilegiada y no proporcionan instrumentos adecuados para la financiación de proyectos de inversión empresarial" (MAROTO, 1996, pág. 106).

Este elenco de problemas -enquistados sobre la realidad económica del país desde hace largos años- apenas ha suscitado acciones de política industrial orientadas a su resolución. Ésta, atenazada durante más de una década por las operaciones de reconversión de unos pocos sectores -principalmente la siderurgia, la minería del carbón y la construcción naval- en los que los agentes económicos tuvieron capacidad para imponer al Estado sus demandas, ha visto fuertemente constreñidos los recursos disponibles para atender los objetivos de fomento de la inversión, la creación de tecnología o la proyección internacional de las empresas. Y cuando aquellas operaciones han culminado, parece imponerse una visión que aleja al Estado de cualquier intervención, tanto por razones ideológicas como por motivos pragmáticos derivados de la necesidad de ajustar las cuentas del sector público. Pese a esto, cabe todavía reclamar una política industrial que enfrente esos objetivos, pues las insuficiencias de la economía española que los motivan no son sino un reflejo de la existencia de fallos institucionales y de mercado que impiden obtener las externalidades y las ganancias de eficiencia dinámica sobre los que, en buena medida, se sustenta el desarrollo económico. Sabemos, sin embargo, que la acción política se forma dentro de un complejo entramado de relaciones e intereses cuya racionalidad no atiende, necesariamente, a los resultados del análisis económico.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, J.A. (1993): "El sector exterior". Incluido en J. L. García Delgado (Ed.): *España. Economía*. (6ª ed.). Ed. Espasa-Calpe. Madrid.
- ALONSO, J.A. (1995): "Comercio exterior". Incluido en J. L. García Delgado (Ed.): *Lecciones de Economía Española*. Ed. Civitas. Segunda edición. Madrid.
- ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (1989): *Características y estrategias de la empresa exportadora española*. Ed. ICEX. Madrid.
- ALONSO, J.A. y DONOSO, V. (1994): *Competitividad de la Empresa Exportadora Española*. ICEX. Madrid.
- BUENO, E. (Director) (1990): *La empresa española: estructura y resultados*. Ed. Instituto de Estudios Económicos. 2ª Edición. Madrid.
- BUESA, M. (1992): "Patentes e innovación tecnológica en la industria española (1967-1986)". Incluido en J. L. García Delgado (Ed.): *Economía española, Cultura y Sociedad. Homenaje a Juan Velarde Fuertes*. Ed. Eudema. Madrid.
- BUESA, M. (1993): *Economía de los sistemas productivos. Elementos para el análisis teórico y empírico*. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad Complutense. Documento de Trabajo, nº 9322. Madrid.
- BUESA, M. (1994): "Movilidad y cambios en el liderazgo entre las grandes empresas industriales españolas (1982-1992)". *Ekonomiaz*, nº 30.
- BUESA, M. y MOLERO, J. (1988): *Estructura Industrial de España*. Ed. Fondo de Cultura Económica. Madrid.
- BUESA, M. y MOLERO, J. (1989): *Innovación industrial y dependencia tecnológica de España*. Ed. Eudema. Madrid.

- BUESA, M. y MOLERO, J. (1992): "Capacidades tecnológicas y ventajas competitivas en la industria española: un análisis a partir de las patentes". *Ekonomiaz*, nº 22. Primer Cuatrimestre.
- BUESA, M. y MOLERO, J. (1993): "Patrones de innovación y estrategias tecnológicas en las empresas españolas". Incluido en J.L. García Delgado (Ed.): *España. Economía*. Ed. Espasa-Calpe. 6ª Edición. Madrid.
- BUISÁN, A. y GORDO, E. (1995): "La protección nominal como factor determinante de las importaciones de bienes". *Revista de Economía Aplicada*, nº 7.
- CAÑADA, A. (1994): "Las tablas input-output como sistema de información de la actividad industrial". *Economía Industrial*, nº 299. Septiembre-Octubre.
- CAÑADA, A. y CARMENA, A. (1989): "Protección de la economía española: un análisis de la evolución en el período 1980-1986". *Boletín Económico de Información Comercial Española*, nº 2195. Agosto.
- CAÑADA, A. y CARMENA, A. (1991): "Los cambios en el sistema fiscal-arancelario: repercusiones sobre la competitividad española (1986-1989)". *Boletín Económico de Información Comercial Española*, nº 2263. Enero.
- CARRASCO, N. (1993): "Productividad del trabajo y cambio tecnológico: diferencias sectoriales". *Revista de Economía y Sociología del Trabajo*, nº 19-20. Marzo-Junio.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1991): *Segunda encuesta sobre ayudas estatales en la Comunidad Europea*. Bruselas.
- COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1993): *Tercera encuesta sobre ayudas estatales a la producción industrial y otros sectores en la Comunidad Europea*. Bruselas.
- DE BRESSON, Ch. (1990): "L'analyse inter-industrielle et le changement technologique". *Revue d'Economie Politique*, Vol. 100, nº 6. Noviembre-Diciembre.
- DE BRESSON, Ch. y TOWNSEND, J. (1978): "Notes on the Inter-industrial Flow of Technology in Post-War Britain". *Research Policy*, Vol. 7, nº 1.
- DE BRESSON, Ch., MURRAY, B. y BRODEUR, L. (1986): *L'innovation au Québec. Les capacités innovatrices de l'industrie au Québec*. Ed. Les Publications du Québec. Québec.
- DE BRESSON, Ch., SIRILLI, G., HU, X. y LUK, F. K. (1993): "Estructura y adopción de la innovación en la economía italiana (1981-1985)". *Economía Industrial*, nº 290. Marzo-Abril.
- DOLADO, J. J. *et al.* (1993): *La industria y el comportamiento de las empresas españolas*. Ed. Alianza. Madrid.
- FANJUL, O. y SEGURA, J. (1977): *Dependencia productiva y exterior de la economía española. 1962-70*. Ed. Fundación del INI. Madrid.
- FARIÑAS, J.C. *et al.* (1992): *La PYME industrial en España*. Ed. Civitas-IMPI. Madrid.
- FARIÑAS, J.C. y JAUMANDREU, J. (1994): "Organización y estrategias de las empresas industriales". *Ekonomiaz*, nº 30.
- GALVE, C. y SALAS, V. (1993): "Propiedad y resultados de la gran empresa española". *Investigaciones Económicas*, Vol XVII, nº 2. Mayo.

- GALVE, C. y SALAS, V. (1994): "Análisis de la estructura accionarial de la gran empresa". *Revista de Economía Aplicada*, nº 4.
- GÁMIR, L. (1990): "Política arancelaria". *Información Comercial Española*, nº 676-677, Enero.
- GARCÍA DELGADO, J.L. (1995): *Etapas y rasgos definidores de la industrialización española*. Incluido en J.L. García Delgado (Ed.): *Lecciones de Economía Española*. Ed. Civitas. Segunda edición. Madrid.
- GARCÍA ECHEVARRIA, S. (1994): *Actitudes y comportamientos empresariales*. Incluido en F. López-Casero, W.L. Bernecker y P. Waldmann (Eds.): *El precio de la modernización. Formas y retos del cambio de valores en la España de hoy*. Ed. Vervuert Verlag. Frankfurt.
- MARAVALL, F. y PÉREZ SIMARRO, R. (1984): "La relevancia o irrelevancia de la escala y del tamaño óptimo de la producción". *Información Comercial Española*, nº 611. Julio.
- MAROTO, J.A. (1993): "La financiación empresarial y el sistema financiero". *Economía Industrial*, nº 293, Septiembre-Octubre.
- MAROTO, J.A. (1996): "La estructura económico-financiera de las Pyme españolas y sus fuentes de financiación". Incluido en IMPI: *Informe anual. La pequeña y mediana empresa en España. 1995*. Madrid.
- MARTÍN, C. (1995): "La integración en la UE: aspectos reales". Incluido en J. L. García Delgado (Ed.): *Lecciones de Economía Española*. Ed. Civitas. Segunda edición. Madrid.
- MERINO, F. y SALAS, V. (1993): *Estrategia y resultados de la empresa familiar*. Fundación Empresa Pública. Documento de Trabajo nº 9307. Madrid.
- MERINO, F. y SALAS, V. (1995): *La empresa extranjera en la manufactura española: sus efectos directos e indirectos*. Fundación Empresa Pública. Documento de Trabajo nº 9507. Madrid.
- MERINO DE LUCAS, F. y RODRÍGUEZ, D. (1994): *Diversificación de las empresas manufactureras: su importancia y determinantes*. Fundación Empresa Pública. Documento de Trabajo nº 9408. Madrid.
- MINER (1995): *Una política industrial para España. Una propuesta para debate*. Madrid.
- MOLERO, J. y BUESA, M. (1995a): "Configuración productiva y capacidad de innovación en la industria española". *Información Comercial Española*, nº 743, Julio.
- MOLERO, J. y BUESA, M. (1995b): "Innovación y cambio tecnológico". Incluido en J.L. García Delgado (Ed.): *Lecciones de Economía Española*. Ed. Civitas. Segunda edición. Madrid.
- MOLERO, J., BUESA, M, y CASADO, M. (1995a): "Technological strategies of MNCs in intermediate countries: the case of Spain". Incluido en J. Molero (Ed.): *Technological innovation, multinational corporations and new international competitiveness. The case of intermediate countries*. Ed. Harwood Academic Publishers. Reading.
- MYRO, R. (1992): "La competitividad de la industria española". Incluido en J. L. García Delgado (Ed.): *Economía española, Cultura y Sociedad. Homenaje a Juan Velarde Fuertes*. Ed. Eudema. Madrid.
- PALAFIX, J., MORA, J.G. y PÉREZ, F. (1995): *Capital Humano. Educación y Empleo*. Ed. Fundación Bancaja. Valencia.
- SALAS, V. (1993): "El papel de los mecanismos de asignación del capital en la competitividad a largo plazo de

la economía española". Incluido en J. Velarde *et al.*(Eds.): *Empresas y empresarios españoles en la encrucijada de los noventa*. Ed. Civitas. Madrid.

SCHERER, F. M. (1982): "Demand-Pull and Technological Invention: Schmoockler revisited". *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 30, nº 3.

SEGARRA, A. (1996): "Productividad y acumulación de capital en la industria española: un análisis comparado en el marco de la UE. Incluido en J. Velarde *et al.*(Eds.): *España en la Unión Europea. Balance de un decenio*. Ed. Civitas. Madrid.

SEGUIN DULUDE, L. (1982): "Les flux technologiques interindustriels: une analyse exploratoire du potentiel canadien". *Actualité Economique*, Vol. 58, nº 3.

SEGUIN DULUDE, L. y AMESSE, F. (1986): *L'hypothèse de Schumpeter et de Schmoockler: une explication de l'approvisionnement interne et externe en technologie*. Les Cahiers du CETAI. Université de Montreal. Montreal.

SEGURA, J. y RESTOY, F. (1986): *Una explotación de las tablas input-output de la economía española para 1975 y 1980*. Fundación Empresa Pública. Documento de Trabajo nº 8608. Madrid.

SUÁREZ, I. (1994): "Estrategia de diversificación y resultados de la empresa española". *Revista de Economía Aplicada*, nº 4.

TORRES, E. (1995): *El empresario*. Incluido en J.L. García Delgado (Ed.): *Lecciones de Economía Española*. Ed. Civitas. Segunda edición. Madrid.

NOTAS AL PIÉ DE PÁGINA

1. El aumento del valor añadido de la economía entre dos momentos temporales ($t-1$ y t) -que notaremos como $DVAB^{EC}$ - puede descomponerse en función de las variaciones del empleo (E) y de la productividad o valor añadido por empleado (P) de los diferentes sectores en los que aquella se desagrega (S), ponderadas de acuerdo con la participación de cada uno de éstos en VAB^{EC}_{t-1} -que designaremos como f^S_{t-1} -, de acuerdo con la siguiente expresión:

Install Equation Editor and double-click here to view equation.

Por tanto, la ampliación del tamaño de la economía depende de los cambios en el número de personas empleadas y en la productividad, así como de la interacción entre estos dos factores. La aplicación de la expresión precedente al caso español, para el período 1964-1994, ofrece los siguientes resultados (en porcentajes sobre la variación del VAB a precios de mercado):

<u>Factores</u>	<u>Agricultura</u>	<u>Industria</u>	<u>Construcción</u>	<u>Servicios</u>	<u>TOTAL</u>
Empleo [E]	-3,97	-1,95	1,17	24,67	19,93
Productividad [P]	21,82	39,49	4,47	19,58	85,36
[E] \times [P]	-15,77	-5,64	0,96	15,16	-5,29
TOTAL	2,09	31,90	6,59	59,42	100,00

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del INE (*Contabilidad Nacional de España*) para el valor añadido, y del BBV (*Informe económico y Renta Nacional de España y su distribución provincial. Series Históricas*) para el empleo.

2. Aunque un conocimiento preciso de este punto requiere la construcción de tablas de flujos interindustriales de innovaciones, lo que entraña serias dificultades -vid. al respecto, DE BRESSON (1990)-, se cuenta con valiosos estudios acerca de los casos británico (DE BRESSON y TOWNSEND, 1978), norteamericano (SCHERER, 1982), canadiense (SEGUIN DULUDE, 1982; SEGUIN DULUDE y AMESSE, 1986; DE BRESSON, MURRAY y BRODEUR, 1986) e italiano (DE BRESSON, SIRILLI, HU y LUK, 1993), en los que se muestra que son las industrias químicas, de instrumentos, de bienes de equipo y de material de transporte las que ejercen principalmente este papel. De ahí su preeminencia en las nóminas de innovaciones relevantes o en el conjunto de las patentes de cada país. Acerca de esto último, vid. para el caso de España, BUESA (1992) y BUESA y MOLERO (1992).

3. Vid. para el caso español, FANJUL y SEGURA (1977), pág. 65; SEGURA y RESTOY (1986), pág. 24; y DOLADO *et al.* (1993), pág. 11.

4. Vid. CAÑADA (1994).

5. Aunque el punto de partida habría que haberlo situado en 1974, se ha optado por 1975 por disponerse, para este año, de una tabla input-output y ser ésta la fuente básica que se ha empleado para este epígrafe.

6. Incluye las producciones de *maquinaria de oficina y ordenadores, maquinaria y material eléctrico, la industria electrónica y la de instrumentos de precisión.*

7. En este agregado se integran las *industrias químicas*, la producción de *maquinaria y equipo mecánico* y las industrias del *automóvil* y de *otro material de transporte.*

8. En el que se agregan las industrias *alimentaria, textil, del cuero, de la confección y el calzado, del papel, artes gráficas y edición* y las *otras manufacturas.*

9. Agregado que reúne a las ramas de la *metalurgia básica, productos de minerales no metálicos, productos metálicos, construcción naval, industrias de la madera y el corcho y transformados del caucho y plásticos.*

10. La diferencia es del orden de tres puntos porcentuales cuando se toma como referencia la Europa de los doce, y de cuatro puntos cuando se compara con las economías de los cuatro mayores países de la Unión.

11. Vid. para una consideración teórica de este y otros elementos del análisis del sistema productivo, BUESA (1993).

12. Llamando P al valor de la producción, M al de las importaciones y X al de las exportaciones de cada rama industrial i , el *Índice de especialización (IE)* se define como la relación entre la producción y el consumo aparente; es decir:

Install Equation Editor and double-click here to view equation.

Mediante una sencilla transformación, se comprueba que este índice se puede expresar de la siguiente manera:

Install Equation Editor and double-click here to view equation.

Donde *TCI* designa la *tasa de cobertura del mercado interno* -expresiva del resultado de la competencia de los productores nacionales y extranjeros dentro de él- y *PEX* la *propensión exportadora* -indicativa de la capacidad de los productores nacionales para competir en los mercados exteriores-. Ambos conceptos se formulan del siguiente modo:

Install Equation Editor and double-click here to view equation.

13. Entre 1973 y 1985, la exportación española creció a una tasa media anual del 8,2 por 100 en términos reales, muy superior a la del comercio mundial -3,4 por 100-. Ello permitió que la participación española en el abastecimiento de las importaciones mundiales pasara del 0,9 al 1,3 por 100 entre ambas fechas. Vid. para este y otros aspectos del comercio exterior, ALONSO (1993) y (1995).

14. Entre 1973 y 1985 la tasa de cobertura de las importaciones por las exportaciones se incrementó desde el 54 hasta el 80 por 100.

15. Vid. para un análisis de este asunto y de sus repercusiones sobre la economía española, ALONSO (1993), CAÑADA y CARMENA (1989 y 1991) y GAMIR (1990). Por otra parte, en BUISÁN y GORDO (1995) se estima una caída de la protección nominal desde el 9,2 por 100 en 1985 al 1,9 por 100 en 1993.

16. Durante el segundo quinquenio de los ochenta, las importaciones aumentaron a una tasa anual media del 17,5 %, la más elevada desde la década de los sesenta (Vid. ALONSO, 1993). Por otra parte, MARTÍN (1995) ha estimado que, entre 1985 y 1992, alrededor de la mitad del incremento de la importación no energética se derivó de los efectos de la adhesión de España a la Comunidad Europea, correspondiendo el resto a factores de demanda y, en menor medida, de competitividad. Asimismo, BUISÁN y GORDO (1995) atribuyen algo más del 18 por 100 del incremento de las importaciones, entre 1986 y 1993, a los efectos del desarme arancelario.

17. En la segunda mitad de los años ochenta, la tasa de crecimiento de las exportaciones se redujo hasta el 5,4 por 100 anual medio; el nivel más bajo desde los años sesenta. Además, el efecto de la adhesión a la Comunidad Europea sobre ellas fue muy pequeño y la incidencia positiva del incremento de la demanda internacional quedó en gran parte anulado por la pérdida de competitividad derivada del diferencial inflacionario (vid. MARTÍN, 1995). Sobre la política cambiaria, vid. la síntesis contenida en el trabajo de ALONSO (1993).

18. La tasa de cobertura del comercio exterior apenas se situó en el 65 por 100 al comienzo de los años noventa. Además, en ese momento, el déficit comercial -cercano a los 29.000 millones de dólares- era el de mayor tamaño relativo entre los países de la OCDE.

19. Vid. para un análisis de la competitividad en el que se destacan estos aspectos, MYRO (1992).

20. Recuérdese que, como refleja el [gráfico 4](#), la participación de estas industrias en el valor añadido manufacturero alcanza tan sólo los dos tercios de la que se registra en el conjunto de los países de la Unión Europea.

21. Los factores que inciden sobre la capacidad competitiva internacional de estas industrias son de naturaleza similar a los que se han señalado para las de *muy alta complejidad tecnológica*. Vid. al respecto MYRO (1992).

22. Vid. MYRO (1992).

23. El *Saldo Comercial Relativo (SCR)* de una rama industrial *i* cuyas exportaciones e importaciones se designan por *X* y *M*, respectivamente, se define como:

Install Equation Editor and double-click here to view equation.

Y, llamando *VA* al valor añadido, el *Índice de Contribución al Saldo Comercial (ICS)* se formula de la siguiente manera:

Install Equation Editor and double-click here to view equation. o

24. Vid. sobre este punto, el análisis de ALONSO (1993) en el que se pone de manifiesto que la principal diferencia entre la estructura de ventajas comparativas de España y la del conjunto de los países de la OCDE estriba en el todavía excesivo peso que tienen las industrias tradicionales intensivas en recursos naturales - sobre todo agrarios- y, por el contrario, en el signo negativo de los indicadores correspondientes a las industrias de elevado contenido tecnológico, intensivas en I+D o en diferenciación de los productos.

25. Vid. sobre este último punto, BUESA y MOLERO (1989), capítulo 8.

26. Vid. para una revisión de la literatura referida al caso español, MARAVALL y PÉREZ SIMARRO (1984), BUESA y MOLERO (1988), ALONSO y DONOSO (1989) y FARIÑAS y JAUMANDREU (1994).

27. Vid. SUÁREZ (1994) y MERINO DE LUCAS y RODRÍGUEZ (1994).

28. Vid. ALONSO y DONOSO (1994).

29. Vid. BUESA y MOLERO (1993).

30. Diversos estudios lo han puesto de relieve en el ámbito de la OCDE. Vid. para una síntesis de sus resultados FARIÑAS et. al. (1992), capítulo 1.

31. Los comportamientos diferenciales de las empresas controladas por capital extranjero en el terreno tecnológico y comercial, han sido abundantemente analizado. Vid., entre otros, para el primero de estos aspectos, BUESA y MOLERO (1993) y MOLERO, BUESA y CASADO (1995a), y para el segundo, ALONSO y DONOSO (1989) y (1994). Por otra parte, para un análisis general de las diferencias en los comportamientos y resultados de las empresas en función de su capital de control, vid. los trabajos de GALVE y SALAS (1993) y (1994) y MERINO y SALAS (1993) y (1995).

32. En lo que sigue, se hace referencia a los resultados de una investigación -en gran parte inédita- acerca de 538 empresas que ocupaban, en 1982 y en 1992, las primeras posiciones en su respectiva rama de actividad. La selección de estas empresas se ha efectuado teniendo en cuenta las ordenaciones de *Fomento de la Producción* para una desagregación en treinta industrias. Esa selección recoge a las veinte primeras empresas de cada rama, aunque en diez de ellas este número es menor dadas las limitaciones de la fuente empleada. Vid. para más detalles, BUESA (1994).

33. Para un examen desagregado de los cambios en el liderazgo y de los factores que lo han impulsado, vid. el mencionado trabajo de BUESA (1994).

34. Cfr. MINER (1995), pág. 30.

35. Vid. para un análisis de este punto, el ensayo de SALAS (1993).

36. Las teorías económicas acerca de los empresarios han destacado estos aspectos, aunque existan

divergencias entre las distintas propuestas. Vid. para una síntesis en la que se aporta una visión global sobre las formas de actuación empresarial y su adaptación al entorno institucional en el caso de la economía española, TORRES (1995).

37. Una revisión de los estudios de este tipo, realizados a lo largo de la década de 1980, puede verse en el capítulo séptimo de BUENO (1990). Tiene asimismo una vocación de síntesis, con aportaciones originales sobre el asunto, el trabajo de GARCÍA ECHEVARRÍA (1994). Vid. también, MAROTO (1996) y, para el caso de las empresas exportadoras, el análisis de ALONSO y DONOSO (1994), realizado a partir de una muestra representativa de este segmento.

38. Vid. para más detalles ALONSO y DONOSO (1994).

39. Vid. los trabajos ya mencionados de SUÁREZ (1994) y MERINO DE LUCAS y RODRÍGUEZ (1994).

40. Vid. para una síntesis de este asunto, MOLERO y BUESA (1995b).

41. Vid. MAROTO (1993) y (1996).

42. Así, tomando como referencia la última década, de acuerdo con la información publicada por el Banco de España, la participación de las actividades productivas en el total de créditos concedidos por bancos y cajas de ahorro ha pasado del 73,1 por 100 en 1985 al 54,9 por 100 en el primer semestre de 1996. Esta ratio ha descendido aún más cuando se consideran sólo las actividades industriales, siendo los valores correspondientes a ambas fechas del 40,8 y del 17,8 por 100, respectivamente.

43. A partir de los resultados de las encuestas europeas sobre ayudas estatales a la industria, se puede estimar que, a lo largo de la década de 1980, mientras España destinó a las operaciones de reconversión unos recursos equivalentes al 5,4 por 100 del valor añadido industrial, el promedio de la Unión Europea se situó en el 2,8 por 100 de esa magnitud. Por el contrario, las políticas de fomento de la inversión, la tecnología o la internacionalización obtuvieron en España una financiación del orden del 2,1 por 100 del valor añadido industrial cuando el promedio europeo se cifró en el 3 por 100. Vid. para la información que ha servido de base a las anteriores estimaciones, COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1991) y (1993).