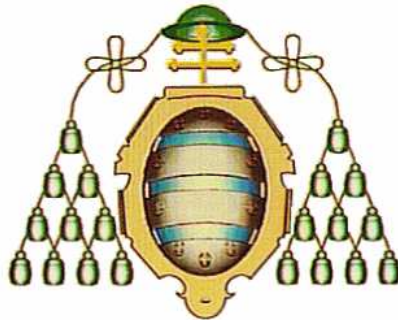


UNIVERSIDAD DE OVIEDO



**DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS Y CONTABILIDAD**

**“VARIEDAD ESTRATÉGICA
Y RENTABILIDAD EMPRESARIAL”**

DOCTORANDO: Eduardo González Fidalgo

DIRECTOR: Dr. D. Juan Ventura Victoria

Catedrático de Organización de Empresas

OVIEDO, Enero del 2000

AGRADECIMIENTOS

Desearía comenzar la presentación de este trabajo dejando constancia de mi agradecimiento más sincero hacia todas las personas e instituciones que me han prestado generosamente su colaboración durante la realización del mismo.

En primer lugar, agradezco al Dr. D. Juan Ventura Victoria, Catedrático de Organización de Empresas de la Universidad de Oviedo, su labor de dirección, sin la cual no hubiera sido posible llevar a buen término esta investigación. Su continuo apoyo, sus sugerencias, así como sus críticas, han hecho más productivo el esfuerzo realizado.

Del mismo modo, mis compañeros del Departamento de Administración de Empresas y Contabilidad de la Universidad de Oviedo han contribuido, no sólo en la lectura de borradores, sino, principalmente, propiciando un adecuado ambiente de trabajo. Debo agradecer de manera especial, por su colaboración más directa, a los profesores Ana Cárcaba, Begoña López, José Manuel Montes, Lucía Avella, Marta Fernández y Begoña González-Busto.

En el plano institucional, mantengo una enorme deuda con la Fundación Empresa Pública por poner a mi disposición los datos de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales, sin los cuales hubiera sido imposible realizar los contrastes empíricos de las hipótesis planteadas en la tesis. Asimismo, la ayuda financiera recibida de la Fundación Banco Herrero ha facilitado la realización de la investigación presentada.

Por último, un cariñoso recuerdo a mis padres, hermanos y amigos por el estímulo que me han proporcionado día a día y, sobre todo, por la paciencia que han demostrado durante todo este tiempo.

Todos los errores que, a pesar de las ayudas recibidas, puedan subsistir son de mi entera responsabilidad.

Eduardo González

VARIEDAD ESTRATÉGICA Y RENTABILIDAD EMPRESARIAL

ÍNDICE

Introducción.....	1
CAPÍTULO 1	
FACTORES DE COMPETITIVIDAD: EFECTO INDUSTRIA Y EFECTO EMPRESA	
1.1.- La perspectiva neoclásica.....	14
1.2.- Organización industrial.....	15
1.2.1.- El paradigma Estructura-Conducta-Resultados (ECR).....	16
1.2.2.- El oligopolio.....	20
1.2.3.- Barreras a la entrada.....	23
1.2.4.- Relación entre Estructura y Resultados: efecto industria.....	25
1.3.- La teoría de los recursos y capacidades.....	27
1.3.1.- Críticas al paradigma ECR.....	27
1.3.2.- Recursos y capacidades.....	29
1.3.3.- Condiciones para la generación de rentas.....	33
1.3.4.- Formulación dinámica de la estrategia basada en los recursos.....	39
1.4.- Evidencia empírica sobre la importancia de los efectos industria y empresa.....	43

CAPÍTULO 2

FACTORES DE COMPETITIVIDAD: EFECTO GRUPO

2.1.- Concepto de Grupo Estratégico.....	54
2.2.- Barreras a la Movilidad.....	55
2.3.- Configuraciones Estratégicas.....	66
2.4.- Taxonomías y tipologías.....	72
2.5.- El efecto grupo.....	75
2.5.1.- Planteamiento de la hipótesis.....	75
2.5.2.- Evidencia empírica.....	77

CAPÍTULO 3

VARIEDAD ESTRATÉGICA Y RENTABILIDAD: EFECTO VARIEDAD

3.1.- Variedad y coordinación oligopolista.....	95
3.1.1.- Grupos Cognitivos.....	95
3.1.2.- La identidad de los Grupos Cognitivos.....	98
3.1.3.- Influencia de la identidad del grupo sobre la conducta.....	101
3.1.4.- Rivalidad intragrupos.....	104
3.1.5.- Estructura de grupos, variedad estratégica y rivalidad.....	107
3.2.- Ventajas de la variedad estratégica.....	110
3.2.1.- Interdependencia estratégica y variedad.....	111
3.2.2.- Nivel mínimo de variedad obligada.....	113
3.2.3.- Teoría Ecológica y variedad.....	116
3.2.4.- Competencia y complementariedad de Tipos Estratégicos...	124
3.3.- Variedad estratégica y rentabilidad empresarial: síntesis.....	129
3.4.- Evidencia empírica.....	132

CAPÍTULO 4

VALIDACIÓN EMPÍRICA DE LAS HIPÓTESIS

4.1.- La industria española (1990-1994).....	143
4.2.- Análisis empírico de la relación entre variedad estratégica y rentabilidad sectorial.....	149
4.2.1.- Algunos estudios previos.....	149
4.2.2.- Metodología propuesta para el análisis.....	152
4.2.3.- Presentación de los datos.....	158
4.2.4.- Resultados empíricos.....	167
4.3.- Análisis empírico sobre la existencia e importancia relativa del efecto grupo.....	174
4.3.1.- Metodología propuesta.....	175
4.3.2.- Grupos estratégicos y selección muestral.....	183
4.3.3.- Resultados empíricos.....	185
Conclusiones.....	195
Referencias bibliográficas.....	207

INTRODUCCIÓN

El análisis de la competitividad empresarial constituye un objetivo esencial de la Dirección Estratégica de la Empresa. El concepto de competitividad surge al reconocer las diferencias existentes en la actuación de las empresas, contrariamente a lo que sugería el análisis económico clásico. La simple observación de la realidad económica muestra importantes diferencias de rentabilidad entre empresas, diferencias que en muchas ocasiones se mantienen estables a lo largo del tiempo. La competitividad de la empresa hace referencia a su capacidad para afrontar con éxito su actividad de mercado frente a los competidores. Una vez reconocida la existencia de diferencias en la competitividad de las empresas, el siguiente paso consiste en analizar de qué depende el grado de competitividad alcanzado por cada empresa, es decir, qué factores determinan las diferencias observadas en las tasas de rentabilidad.

Tradicionalmente, se han identificado tres grandes bloques de factores determinantes de la competitividad empresarial: factores macroeconómicos relacionados con el entorno institucional, factores sectoriales y factores de carácter interno a la propia empresa (Salas, 1993). Los factores macroeconómicos determinan las ventajas o desventajas comparativas de las empresas nacionales con respecto a los competidores extranjeros. El nivel salarial, las infraestructuras, los tipos de interés y la flexibilidad del mercado laboral son ejemplos de factores macroeconómicos que

influyen en el nivel de competitividad de las empresas nacionales. Los factores de carácter sectorial se fundamentan en el atractivo estructural de cada sector industrial. En función del grado de atractivo estructural del sector en el que compiten, las empresas pueden obtener resultados sistemáticamente superiores o inferiores a la rentabilidad media de la nación. En tercer lugar, la empresa puede poseer una ventaja o desventaja competitiva con respecto a sus competidores dentro del mismo sector, pudiendo, por tanto, obtener tasas de rentabilidad por encima o por debajo de la media del mismo¹.

El objetivo de este trabajo es analizar los posibles efectos de la variedad estratégica intraindustrial sobre la rentabilidad empresarial y sobre la rentabilidad media de la industria. La variedad estratégica de una industria se define como el grado en que difiere la conducta estratégica de las empresas pertenecientes a la misma. Por tanto, la variedad será mayor en aquellos sectores en los cuales los competidores hayan optado por diferentes comportamientos estratégicos en el pasado. Con independencia del factor de competitividad que se analice, resulta evidente que la variedad —i.e. la existencia de diferencias entre empresas— es una condición necesaria para la existencia de diferencias de competitividad, es decir, de resultados entre empresas (Nelson, 1991). La variedad puede entenderse desde varias perspectivas y definirse a varios niveles. El análisis sectorial pone el énfasis en la variedad de estructuras industriales y en el modo en que éstas influyen sobre los resultados. El estudio de los factores intraempresariales se centra en la variedad de recursos y capacidades controlados por las distintas empresas, incluso cuando éstas están englobadas en el mismo sector.

El estudio de la variedad estratégica intraindustrial permite identificar un elemento intermedio entre las diferencias entre empresas y las diferencias entre sectores en el análisis de los factores de competitividad. La revisión de la literatura teórica sugiere la existencia de dos efectos diferentes de la variedad estratégica sobre la rentabilidad empresarial, permitiendo abordar el estudio desde una doble perspectiva. En los capítulos siguientes se aborda el estudio teórico de ambos efectos y se aporta evidencia empírica sobre su existencia.

¹ A lo largo del trabajo se revisan con detalle las aportaciones más relevantes sobre la valoración de la importancia relativa de los factores sectoriales y los factores intraempresariales. No se analizan en cambio los factores macroeconómicos de competitividad, al suscribirse el análisis empírico únicamente a una muestra de empresas españolas.

En primer lugar, dentro de cada sector industrial es posible agrupar a las empresas, en función de su comportamiento estratégico, en grupos estratégicos (Hunt, 1972; Porter, 1980). El grupo estratégico constituye un nivel de análisis intermedio entre la industria y la empresa (Caves y Porter, 1977). Una de las predicciones de la Teoría de Grupos Estratégicos es la existencia de un vínculo directo entre la rentabilidad de la empresa y el grupo de pertenencia. Es decir, además del efecto estructural de la industria y del efecto intraempresarial sobre los resultados, la teoría predice la existencia de un *efecto grupo* que se derivaría de la microestructura diferencial del mismo. Existe un gran número de estudios empíricos que documentan la existencia de efecto grupo, si bien muchos otros estudios no han encontrado diferencias importantes de rentabilidad entre grupos, cuestionando no sólo la existencia de dicho efecto sino incluso la propia existencia de los grupos (Thomas y Venkatraman, 1988; Barney y Hoskisson, 1990). En este trabajo se propone una aproximación metodológica diferente a la empleada habitualmente para valorar la existencia del efecto grupo, basada en el análisis de la importancia relativa de dicho efecto frente a los efectos industria y empresa.

En segundo lugar, la estructura de grupos de la industria y, de manera más general, el grado de variedad estratégica intraindustrial², aunque procedente de la conducta de los competidores, puede en sí mismo constituir un elemento importante de la estructura sectorial, alterando las condiciones de rivalidad e influyendo sobre los resultados medios del sector (Newman, 1978; Cool y Dierickx, 1993). En este sentido, se propone el estudio de la rivalidad inter e intra grupos como un paso previo esencial para el entendimiento de la influencia de la variedad de conductas estratégicas sobre las condiciones competitivas de la industria. Cool y Dierickx (1993) han sugerido la posible existencia de este vínculo indirecto entre la complejidad de la estructura de grupos —*proxy* del grado de variedad estratégica— y la rentabilidad media de la industria, en la medida en que la variedad estratégica consiga alterar las condiciones de rivalidad.

Sobre la naturaleza del vínculo indirecto entre el grado de variedad estratégica y la rentabilidad media del sector, la teoría postula que el grado de rivalidad será mayor entre las empresas pertenecientes a distintos grupos. Esta hipótesis se debe al

² Con este término se hace referencia al grado de dispersión observado en las conductas estratégicas de las empresas. Cuanto más diversas sean las estrategias de los competidores, mayor es el grado de variedad estratégica existente.

supuesto de que las empresas dentro de cada grupo, al ser más parecidas, son capaces de reconocer en mayor medida su interdependencia estratégica, impulsándolas hacia actitudes cooperativas. Cabe, por tanto, esperar una mayor tasa de rentabilidad media en las industrias caracterizadas por una mayor homogeneidad en las conductas de las empresas competidoras.

Desde otras perspectivas, algunos autores han sugerido la existencia de efectos beneficiosos de la diversidad estratégica. Miles y Snow (1986) consideran que la industria debe contener un nivel mínimo de variedad en las conductas de las empresas que la integran o, de lo contrario, comenzará a experimentar el declive. Algunos modelos procedentes de la teoría ecológica de las organizaciones, como el modelo de partición de recursos de Carroll (1985), apoyan la idea de que la diversidad estratégica puede tener efectos beneficiosos sobre los resultados empresariales, al reducir la interdependencia estratégica de carácter competitivo existente entre los competidores. Este tipo de planteamientos no difiere sustancialmente de las conclusiones que pueden derivarse de la Teoría de Recursos y Capacidades, según la cual, la heterogeneidad de recursos reduce la interdependencia competitiva, dadas las dificultades de imitación de muchos de los recursos y capacidades controlados por la empresa. Por último, autores como Krugman (1990) o Porter (1990), han señalado la existencia de beneficios derivados de la competencia entre las empresas de una industria, como consecuencia de las mejoras inducidas en la eficiencia y del efecto impulsor que la rivalidad tiene sobre la adaptación temporal de las empresas al entorno. Estos efectos pueden verse reforzados por la existencia de una variedad de *tipos* de organizaciones diferentes dentro de la industria.

Por tanto, se observa la existencia de una pluralidad de enfoques que son aplicados al estudio de los efectos de la variedad estratégica. Esta aproximación multidisciplinar enriquece el análisis, al abordar problemas similares desde diferentes ópticas. En esta línea, Thomas y Carroll han indicado que “los fenómenos estudiados por la investigación en Dirección Estratégica a menudo pueden ser observados a través de distintas lentes. Generalmente, cada perspectiva puede capturar una parte de un fenómeno determinado (...). La Dirección Estratégica es el campo que debe tratar de integrar estas (diversas) ramas de la investigación” (1994, pp. 7-8).

En el plano empírico, algunos estudios presentan evidencia sobre la existencia de una relación positiva entre homogeneidad estratégica y rentabilidad industrial (Newman, 1978), mientras que en otros la relación es inversa (Miles, Snow y

Sharfman, 1993). No obstante, Dooley, Fowler y Miller (1993) aportan evidencia empírica sobre la existencia de una relación no lineal, en forma de U, que permite reconciliar los hallazgos de los estudios anteriores.

Para el contraste de las hipótesis anteriores, en este trabajo se utilizan los datos de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE), realizada por la Fundación Empresa Pública y el Ministerio de Industria. La ESEE recoge datos de una amplia muestra de empresas manufactureras españolas, incluyendo variables estratégicas, geográficas, de definición del mercado, magnitudes contables y datos de empleo, entre otras muchas. La riqueza de la información contenida en la ESEE se ve incrementada dado el carácter periódico de la encuesta, que se lleva a cabo anualmente. Ello permite disponer de un panel de datos sobre un conjunto amplio de empresas ubicadas en distintos sectores manufactureros. La posibilidad de utilizar los datos de la ESEE permite abordar la estimación de la importancia relativa del "efecto grupo", con respecto al "efecto empresa" y al "efecto industria", al disponer de un conjunto suficiente de datos de empresas pertenecientes a diversos sectores, posibilitando la construcción de grupos estratégicos en más de un único sector.

El trabajo se estructura en cuatro capítulos. En el Capítulo 1 se revisan las aportaciones principales de la Economía Neoclásica, la Economía Industrial y la Teoría de los Recursos y Capacidades, explorando los argumentos teóricos y la evidencia empírica existente acerca de la importancia relativa de los efectos "industria" y "empresa" sobre los resultados empresariales. El Capítulo 2 aborda el estudio de la variedad estratégica, desde la perspectiva de la teoría de Grupos Estratégicos y las Barreras a la Movilidad. El objetivo es fundamentar los factores generadores de la estructura de grupos estratégicos observada en las industrias, así como explorar la evidencia empírica existente acerca de la existencia de un "efecto grupo". En el Capítulo 3 se analizan los efectos de la variedad estratégica sobre las condiciones de rivalidad intraindustrial y sobre la interdependencia estratégica existente entre los competidores, relacionando estos factores con el potencial de rentabilidad sectorial. Finalmente, el Capítulo 4 se dedica al contraste empírico de las hipótesis propuestas a lo largo del trabajo, utilizando los datos de la ESEE. Este capítulo se divide en dos partes. En la primera, se analiza el efecto de la variedad estratégica sobre la rentabilidad media de las industrias seleccionadas en la muestra de la ESEE, mientras que en la segunda se contrasta la importancia de los efectos "industria", "grupo" y "empresa" sobre la rentabilidad de las empresas que componen la muestra

seleccionada. En un apartado final, se recogen las principales conclusiones del trabajo.

CAPÍTULO 1

FACTORES DE COMPETITIVIDAD: EFECTO INDUSTRIA Y EFECTO EMPRESA

El estudio de los factores determinantes de la rentabilidad empresarial ha ocupado un espacio central en los diferentes frentes de investigación económica. Dos ramas del análisis económico, la Economía Industrial y la Teoría de los Recursos y Capacidades, proporcionan explicaciones diferentes de porqué las tasas de rentabilidad difieren entre empresas. Ambas aproximaciones pueden entenderse como complementarias, al hacer referencia a dos niveles de análisis diferentes —la industria y la empresa—, siendo sus conclusiones válidas dentro de sus respectivos dominios de estudio.

La Economía Industrial surge como resultado de la evolución natural de los modelos neoclásicos de la competencia perfecta y el monopolio, tratando de dar respuesta a las cuestiones sobre el comportamiento y los resultados de los diferentes sectores industriales. Asentada sobre el paradigma Estructura-Conducta-Resultados, según el cual la estructura del sector determina los resultados empresariales, las causas de la dispersión de beneficios se asocian fundamentalmente al nivel de concentración y otras condiciones estructurales, como la existencia de economías de escala o las posibilidades de diferenciar el producto con respecto al de los competidores. De este modo, se reconoce la existencia de un “efecto industria” que permite que los beneficios de las empresas se separen de las predicciones

neoclásicas, según las cuales cualquier desviación en el beneficio por encima de lo necesario para cubrir el coste de oportunidad del capital invertido tendería a ser erosionada por las fuerzas de la competencia.

Los modelos estructuralistas desarrollados en el marco de la Economía Industrial permiten extraer conclusiones válidas sobre la influencia de las diferencias existentes entre los distintos sectores de actividad de la economía. No obstante, este enfoque no ofrece una explicación con respecto a las diferencias existentes entre las empresas englobadas dentro de cada sector, puesto que generalmente se formula el supuesto —implícita o explícitamente— de que dichas empresas deben responder a unos parámetros de comportamiento uniformes, siendo, por tanto, idealizadas como agentes productivos homogéneos. La Teoría de los Recursos y Capacidades pretende llenar este vacío, proporcionando una explicación teórica a la dispersión de beneficios observada dentro de algunas industrias. La teoría postula que los recursos controlados por cada empresa son heterogéneos e imperfectamente móviles, lo que permite a algunas empresas alcanzar y sostener ventajas competitivas dentro del sector. Por consiguiente, los resultados económicos de la empresa pueden separarse del beneficio normal competitivo por dos motivos, el atractivo estructural del sector industrial al que pertenece (efecto industria) y el control de recursos y capacidades valiosos que le permiten conseguir una posición competitiva ventajosa dentro de dicho sector (efecto empresa)¹.

La Figura 1.1 ilustra gráficamente las dos dimensiones críticas que determinan la tasa de rentabilidad empresarial (Ghemawat, 1999). En primer lugar, el eje horizontal representa el grado de atractivo estructural de la industria a la cual pertenece la empresa. Cuanto más favorables sean las condiciones estructurales del sector —hacia la derecha del eje—, mayor será la tasa de rentabilidad que puede alcanzar la empresa. En segundo lugar, la empresa alcanzará una posición competitiva determinada dentro del sector, con relación a los competidores —posición de ventaja o desventaja a lo largo del eje vertical—. Ambos factores permiten explicar la rentabilidad obtenida por la empresa. Si el sector es atractivo y la empresa consigue

¹ Adicionalmente, se ha señalado la importancia de un tercer factor de competitividad: el factor institucional o macroeconómico (Salas, 1993; Camisón, 1996). En efecto, como indica Salas (1993) las empresas pueden diferir más entre países que entre sectores, constituyendo las restricciones del entorno institucional y la cultura empresarial dominante en el país un determinante fundamental de la competitividad. Rodríguez (1993) incorpora los factores de ventaja comparativa nacional en su estudio empírico de la competitividad de las empresas españolas.

una posición de ventaja, la rentabilidad de la empresa estará muy por encima de la media. En el caso contrario, cuando la empresa pertenece a un sector poco atractivo y, además, su posición es de desventaja respecto a los competidores, los resultados se situarán muy por debajo de la media. Los otros dos cuadrantes de la matriz representan posiciones intermedias en las que la empresa compensa el efecto negativo del sector con una posición competitiva ventajosa o, alternativamente, consigue unos resultados aceptables gracias al efecto positivo del sector incluso con un inadecuado posicionamiento competitivo.

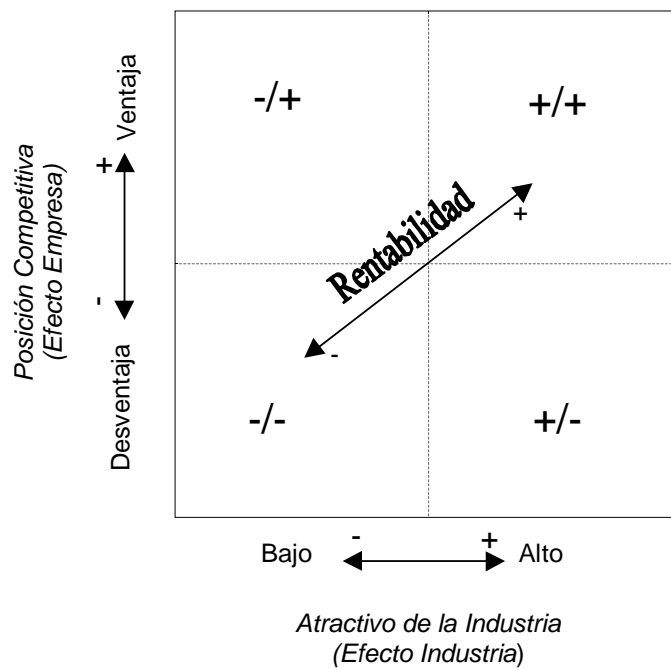


Figura 1.1.- Factores determinantes de la rentabilidad empresarial (Ghemawat, 1999)

En este capítulo se revisa brevemente la evolución del pensamiento económico desde la Teoría Económica Clásica hasta la Nueva Economía Industrial, así como las aportaciones más recientes de la Teoría de los Recursos y Capacidades, que permiten explicar la dispersión de resultados dentro de los sectores industriales. El objetivo es establecer los antecedentes sobre los que se desarrollará el análisis del efecto del grupo estratégico sobre la rentabilidad (Capítulo 2). Asimismo, se ofrece una revisión de los resultados obtenidos en investigaciones anteriores sobre la importancia relativa de los dos efectos mencionados: efecto industria y efecto empresa.

1.1.- LA PERSPECTIVA NEOCLÁSICA

La historia de la ciencia económica se remonta al trabajo de Smith (1776), recogido en su *Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*. La posterior evolución del pensamiento económico ha estado presidida por la concepción del problema económico recogida en esta obra. La esencia del mecanismo competitivo queda reflejada *gráficamente* bajo la forma de una *mano invisible* —el sistema de precios— que orienta las acciones interesadas de los individuos en el beneficio de la sociedad. Smith (1776) consideraba que podían asociarse dos precios a cada producto, el precio de mercado, en virtud del cual se producía el intercambio, y el precio natural o valor, que reflejaba el coste de producción del bien objeto de intercambio. La conclusión era que, salvo raras excepciones, las fuerzas de la competencia igualarían ambos precios, con lo que la observación empírica de cifras de beneficio elevadas debería ser interpretada como una indicación del elevado coste de proporcionar capital para la producción del bien en cuestión.

La llamada Teoría Económica Neoclásica surge a raíz de la Revolución Marginalista, liderada por las obras casi simultáneas y presuntamente independientes de Jevons (1871), Menger (1871) y Walras (1874, 1877). Estos autores desarrollaron la Teoría de la Utilidad Marginal, que enfatizaba la importancia de la demanda como componente fundamental en la determinación de los precios. Continuando esta línea de investigación, Marshall (1890) desarrolló el modelo de equilibrio entre la oferta y la demanda como determinantes simultáneos del precio. Otras contribuciones notables, sin ánimo de exhaustividad, incluyen los trabajos de Edgeworth (1881) —sobre la medición de la utilidad— y Clark (1899) —sobre la igualación de las retribuciones de los factores al valor de su producto marginal—. La formulación del modelo de competencia perfecta, tal y como hoy lo conocemos, se recoge en Knight (1921), incluyendo la (larga) lista de condiciones bajo las cuales los beneficios por encima de la tasa normal son erosionados por la competencia.

Lo que distingue y caracteriza al modelo de competencia perfecta es la incapacidad de las empresas para alterar el precio de mercado con sus decisiones individuales. Es decir, el precio es un parámetro y las empresas son tratadas como *precio aceptantes*. De este modo, el equilibrio competitivo dibuja un panorama económico en el que todas las empresas obtienen tasas de rentabilidad similares. El

ideal competitivo tiene su contrapartida en el análisis del monopolio. El monopolista tiene poder de mercado, ya que puede alterar el precio de venta del producto al enfrentarse a una curva de demanda con pendiente negativa². En cualquier caso, los modelos neoclásicos no consideran ningún factor de competitividad empresarial, puesto que asumen que todas las empresas son igualmente competitivas.

Los beneficios de la competencia perfecta desde el punto de vista social, han provocado crecientes esfuerzos para tratar de acercar la economía real a este ideal competitivo. El consenso entre la clase política en lo referente a la ineficiencia asignativa del monopolio ha inspirado las leyes antimonopolio o *antitrust* en Estados Unidos, así como las leyes de defensa de la competencia en la Unión Europea. No obstante, esta caracterización dicotómica de monopolio *versus* competencia resulta incompleta para explicar la realidad de la mayor parte de los sectores industriales. Los modelos neoclásicos constituyen únicamente un marco general de análisis o un punto de partida para el desarrollo de modelos más realistas sobre la naturaleza de la actuación real de las empresas en los mercados.

1.2.- ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL

Una de las conclusiones generales que pueden extraerse del modelo de competencia perfecta es la imposibilidad de que la empresa pueda obtener de manera estable una tasa de rentabilidad superior al coste de oportunidad del capital invertido. Como ha destacado Stigler, "No existe ninguna proposición tan importante en la Teoría Económica como que, bajo competencia, la tasa de rendimiento de la inversión tiende a igualarse en todas las industrias" (1963, pág. 54).

No obstante, el paradigma neoclásico resulta insuficiente para entender la complejidad de la actividad económica en la mayoría de los mercados reales, puesto que, en general, estos no se ajustan adecuadamente a la (excesiva) simplificación del modelo competitivo. Por ejemplo, Sraffa (1926) advirtió que las empresas limitaban la cantidad lanzada al mercado, no por las exigencias de la minimización de costes, sino por el efecto negativo que un incremento de la cantidad ofrecida tendría sobre el precio. La conclusión que se desprendía de esta observación era que, incluso en sectores aparentemente competitivos, los productos de las empresas están

² El análisis pionero de la política de precios en condiciones de monopolio se debe a Robinson (1933).

diferenciados y, por consiguiente, éstas se enfrentan en sus decisiones de precios a funciones de demanda con pendiente negativa, pudiendo ejercer cierto poder discrecional sobre el precio.

El trabajo de Chamberlin (1933), con su conocido modelo de competencia monopolística, se orientó hacia el análisis de las decisiones de precios y cantidades cuando los productos de las empresas competidoras estaban diferenciados. Pese a los defectos formales del modelo (Hay y Morris, 1991), la sintonía del supuesto de diferenciación del producto con la realidad, permitió una extraordinaria y rápida acogida por parte del entorno académico. Por otra parte, Chamberlin realizó una sutil distinción entre aquellos mercados en que las empresas no consideraban las reacciones de los rivales y aquellos en que, debido al escaso número de competidores, las reacciones debían ser consideradas, si bien no desarrolló este último caso de oligopolio.

En efecto, en cuanto al número de competidores, la estructura de mercado más extendida en el mundo real es el oligopolio. La mayoría de las empresas no son precio-aceptantes ni precio-decisores, en el sentido estricto de la palabra, sino más bien "precio-interdependientes". Por otro lado, resulta evidente que en casi todas las industrias existe cierto grado de diferenciación entre los productos ofrecidos por los distintos competidores. El estudio de estas estructuras de mercado intermedias ha sido el principal objeto de análisis por parte de la Teoría de la Organización Industrial, también llamada Economía Industrial.

1.2.1.- EL PARADIGMA ESTRUCTURA-CONDUCTA-RESULTADOS (ECR)

El trabajo de Chamberlin (1933) había llamado la atención de los economistas hacia la consideración de determinados aspectos de la realidad de los mercados olvidados por la Teoría Neoclásica. La evolución posterior de la Economía Industrial, se ha basado en el paradigma Estructura-Conducta-Resultados (ECR) según el cual la estructura del mercado determina la naturaleza de la competencia y, por tanto, los resultados de las empresas.

El paradigma estructuralista surge a partir de los trabajos de Mason (1939; 1949), quien advirtió la conveniencia de investigar las relaciones existentes entre la estructura de los sectores industriales y las políticas de precios y producción de las

empresas competidoras. La idea consistía en establecer un esquema que relacionara las políticas esperadas por parte de las empresas ante diferentes escenarios estructurales. Mediante la utilización de este esquema sería posible analizar el entorno industrial de la empresa, sin depender de la consideración de parámetros difícilmente verificables como, por ejemplo, la elasticidad de la demanda. Según este enfoque el número de competidores y el grado de diferenciación del producto son dos aspectos estructurales clave, siendo su incidencia sobre la conducta de las empresas determinante. El tamaño de la empresa, medido por su cuota de mercado, también se considera en sí mismo fundamental, ya que de él deriva el mayor o menor poder de mercado de esta en relación con los competidores.

No obstante, hay que señalar que la estructura del mercado, al menos en cuanto al número de competidores, ya había inspirado el análisis de los modelos de competencia perfecta y de monopolio, así como los modelos de duopolio de Cournot (1838) y Bertrand (1883). La novedad del enfoque estructuralista consiste en combinar todos los aspectos relevantes de la estructura de una manera sistemática. El énfasis en la estructura es interesante porque, en principio, es directamente observable y establece un criterio *ex ante* para predecir la conducta y los resultados de las empresas. Lerner (1934) había propuesto una medida de poder de monopolio como el ratio entre el margen precio-coste marginal y el precio. Dentro del paradigma ECR, medidas directamente observables de la concentración del sector, como el coeficiente de concentración de las N empresas más grandes (CR4 generalmente) o el índice de Herfindahl-Hirschman³, permiten predecir la intensidad de la rivalidad y los resultados de la industria, pudiendo considerarse indicadores de poder de mercado⁴.

Así pues, según el paradigma ECR, la estructura y la conducta que de ella se deriva determinan conjuntamente los resultados empresariales obtenidos en cualquier industria. Este paradigma, sobre el que se sustenta la evolución posterior de la Economía Industrial, fue ampliamente desarrollado por Bain (1949, 1956, 1959). Las variables fundamentales que definen la estructura, la conducta y los resultados pueden resumirse en los siguientes puntos:

³ Este índice se define como la suma de los cuadrados de las cuotas de mercado de todas las empresas del sector. Sobre la autoría del índice, ver Hirschman (1964).

⁴ Consciente de esto, Huerta (1987) propone una mayor utilización de los conocimientos desarrollados sobre la base del paradigma ECR en la implementación de la política de defensa de la competencia. En concreto, sería posible ahorrar recursos, sin comprometer la eficacia del sistema, si dichos recursos se aplican exclusivamente en la investigación de prácticas anticompetitivas en mercados con un nivel crítico de concentración.

ESTRUCTURA DEL MERCADO

1.- Concentración de vendedores: número y distribución de tamaños de los vendedores en el mercado. El mercado está más concentrado cuanto menor es el número de vendedores y cuanto mayor sea la proporción de ventas en manos de las empresas más importantes.

2.- Concentración de compradores: número y distribución de tamaños de los compradores en el mercado. El mercado está más concentrado cuanto menor es el número de compradores.

3.- Barreras de entrada: grado de dificultad con que los vendedores potenciales pueden introducirse en el mercado.

4.- Barreras de salida: grado de dificultad con que los vendedores pueden abandonar el mercado. Depende del valor de las inversiones específicas cuyo importe es irrecuperable si se abandona la industria.

5.- Diferenciación del producto: los productos de los competidores están diferenciados cuando los consumidores no son, en general, indiferentes entre ellos.

CONDUCTA

1.- Política de precios y de producción: principios y métodos utilizados por las empresas para establecer los precios y el volumen de producción.

2.- Interacción, adaptación y coordinación de las políticas de las empresas: grado de connivencia alcanzado entre las empresas de modo tácito o expreso, así como las desviaciones individuales (guerras de precios). Tácticas contra los entrantes potenciales.

3.- Estrategia de producto: diseño, publicidad, promoción de ventas, I+D.

4.- Estrategia de proceso: inversiones en plantas, I+D.

RESULTADOS

1.- Niveles de rentabilidad: beneficios extraordinarios, normales, pérdidas.

2.- Eficiencia en la producción: grado en que la producción se obtiene al menor coste posible, consiguiendo una asignación óptima de los recursos de la sociedad.

3.- Diseño, calidad y variedad de productos.

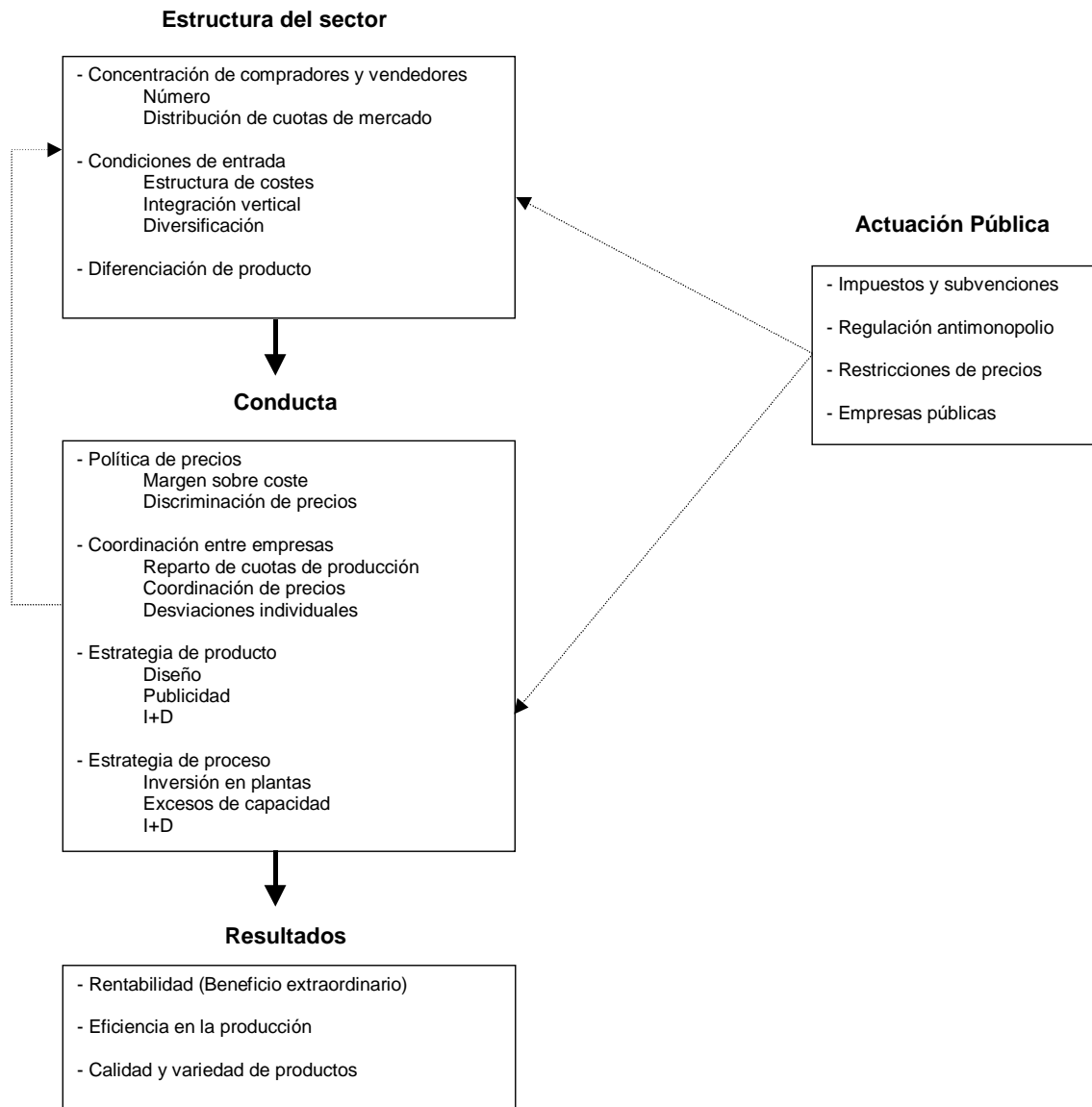


Figura 1.2.- El paradigma Estructura—Conducta—Resultados
(Adaptado de Scherer y Ross, 1990)

Por tanto, los resultados no sólo hacen referencia a los resultados individuales de la empresa sino también a los efectos de la conducta sobre los demás agentes económicos involucrados. Es decir, los resultados de la actuación de las empresas en la industria se manifiestan en el nivel de bienestar de la sociedad en su conjunto, incluyendo no sólo a los vendedores sino también a los compradores. En la medida en que el precio se separe del coste marginal, los resultados empeoran desde el punto de vista social, aunque pueden mejorar desde el punto de vista empresarial. Por este motivo, tradicionalmente las políticas industriales se han orientado a conseguir los mejores resultados posibles desde el punto de vista social. Lógicamente, la idea del

paradigma ECR es poder ayudar a predecir los resultados que se han de derivar de los distintos factores estructurales y de conducta. Si eso es posible, la política reguladora puede tratar de incidir sobre la estructura y la conducta (por ejemplo, persiguiendo la colusión entre empresas) para conseguir los resultados deseables desde el punto de vista social.

1.2.2.- EL OLIGOPOLIO

El análisis del oligopolio ha ocupado un papel central en el desarrollo de la Economía Industrial. No obstante, los modelos que sirven de base para dicho análisis fueron introducidos con anterioridad a la generalización del paradigma ECR. Aunque la preocupación por los efectos de la concentración industrial sobre los resultados ya había sido objeto de análisis, la investigación dentro del paradigma ECR contribuyó a ampliar significativamente el conocimiento sobre la interacción estratégica cuando la competencia se produce entre pocas empresas. La interdependencia estratégica es el factor esencial que distingue los modelos de competencia perfecta y monopolio de los modelos de oligopolio. La clave está en reconocer que, en contextos oligopolistas, cada empresa afecta a las demás con sus decisiones y a su vez es afectada por las decisiones de estas. Por tanto, la empresa debe hacer una valoración de la reacción esperada por parte de los rivales en su propio proceso de decisión.

El primer intento de modelizar la conducta oligopolista se debe a Cournot (1838), bajo el supuesto de que las empresas deciden la cantidad que lanzan al mercado suponiendo fijas las cantidades de los rivales —aunque perfectamente informadas del efecto de las acciones del rival sobre el beneficio propio—. El análisis mostró la existencia de un equilibrio estable —intermedio entre el resultado competitivo y el de monopolio conjunto— en el que las dos empresas lanzan al mercado la cantidad que maximiza su beneficio, dada la cantidad lanzada por el competidor. Este concepto de equilibrio fue posteriormente popularizado por Nash (1950; 1951) en el contexto de la Teoría de Juegos introducida por Von Neumann y Morgenstern (1944). El equilibrio se obtiene con un margen de beneficio extraordinario que refleja la existencia de cierto poder de mercado. Desarrollos posteriores han mostrado que el margen disminuye al aumentar el número de competidores y al aumentar la elasticidad de la demanda —alcanzándose la solución competitiva en el límite—.

La primera crítica a este modelo se debe a Bertrand (1883), quien sostenía que la variable estratégica utilizada por las empresas para competir no era la cantidad sino el precio. El modelo de Bertrand sugiere un equilibrio en el que se alcanza el resultado competitivo mediante sucesivos recortes de precios por parte de los oligopolistas. Este resultado parece poco realista, puesto que sugiere una hipotética incapacidad de los competidores —incluso cuando sólo son dos— para ponerse de acuerdo y obtener beneficios extraordinarios. En realidad, el resultado de Bertrand se puede obtener con pocas empresas cuando se dan los supuestos del conocido dilema del prisionero, empleado frecuentemente con fines ilustrativos pese a su notable falta de realismo⁵. Kreps y Scheinkman (1983), posteriormente, han demostrado que la competencia a la Bertrand cuando las empresas se han comprometido previamente a una capacidad de producción determinada alcanza el equilibrio de Cournot.

El problema con que se encuentran los economistas a la hora de analizar los resultados de equilibrio de estos dos modelos es que resulta difícil imaginar que dos competidores no sean capaces de coordinar sus acciones para incrementar el beneficio. El resultado de monopolio conjunto no es alcanzable si las empresas toman las decisiones de las empresas rivales —precios o cantidades— como un dato fijo. Sin embargo, ese supuesto limita enormemente el contenido de la interdependencia e interacción estratégica⁶. Lógicamente, es de esperar que las empresas en un mercado oligopolístico prevean hasta cierto punto las reacciones de sus rivales ante las acciones propias. Chamberlin (1929) ya había advertido que cuando el número de competidores es pequeño y el producto es homogéneo, las empresas deben reconocer su interdependencia y es previsible que alcancen un resultado más cercano al de monopolio compartido. El desarrollo matemático de los modelos de oligopolio ha

⁵ Entre estos supuestos destaca la escasa duración del juego, dado que se asume que las empresas se encuentran una sola vez en el mercado. De este supuesto se deriva la imposibilidad de llegar a un acuerdo mutuamente beneficioso al carecer las empresas de posibilidad de represalia ante una desviación de lo pactado. Desarrollos posteriores del modelo de Bertrand (permitiendo un horizonte infinito o finito pero suficientemente largo) han demostrado que aunque la competencia sea en precios, las posibilidades de colusión son enormes cuando los agentes son pocos.

⁶ De hecho, la explicación tradicional de los modelos de Cournot y de Bertrand se basaba en reacciones sucesivas de las empresas hasta alcanzar el punto de equilibrio. Por tanto, se criticaba que las empresas eran miopes, en el sentido de que no esperaban reacciones por parte de los rivales mientras que los rivales siempre reaccionaban. Esta crítica se debe originalmente a Fisher (1898), quien haciendo la analogía con el juego de ajedrez señaló que no es posible asumir que los jugadores no esperen reacciones por parte del rival, sino que la esencia del juego consiste en predecir las reacciones del rival ante cada posible acción propia. Por otra parte, el uso de la teoría de juegos ha hecho innecesaria la explicación iterativa.

permitido analizar ese componente de interacción estratégica, dando lugar, en cambio, a un equilibrio esencialmente indeterminado.

En el modelo de Cournot, el problema de cada empresa es maximizar su beneficio, dadas sus conjeturas con respecto a la reacción de las empresas rivales. Suponiendo una función inversa de demanda $P=P(Q)$, donde $Q=\sum q_i$ es la suma de las cantidades producidas por los I competidores, y una función de costes $C_i(q_i)$, cada empresa se enfrenta al problema de escoger la cantidad que maximiza el beneficio:

$$\Pi_i(Q, q_i) = P(Q)q_i - C_i(q_i)$$

Las condiciones de primer orden de maximización del beneficio son:

$$P(Q) + q_i P'(Q) \left[1 + \sum_{j \neq i} \frac{dq_j}{dq_i} \right] - C_i'(q_i) = 0 \quad , \quad \forall i \in I$$

El término dq_j / dq_i representa la variación conjetural de la empresa i con respecto a la reacción de la empresa competidora j , ante una acción propia⁷. El resultado del sistema de ecuaciones depende del valor de estas variaciones conjeturales. El análisis tradicional de Cournot se basa en el supuesto de que las variaciones conjeturales toman el valor cero. Sin embargo, cuando el valor de las variaciones conjeturales tiende a q_i / q_j , es decir, cuando la elasticidad conjetural tiende al valor 1, el resultado de equilibrio tiende a la maximización conjunta del beneficio, o monopolio compartido. Lógicamente, el resultado es indeterminado puesto que todo depende de las conjeturas. Posteriormente, en el Capítulo 3, señalaremos alguna hipótesis acerca del efecto que la variedad estratégica puede ejercer sobre el valor de las variaciones conjeturales.

Cowling y Waterson (1976) han mostrado analíticamente que el margen de beneficio extraordinario no sólo depende del número de empresas sino del *grado de concentración* medido por el índice de Herfindahl-Hirschman (i.e. número y distribución de cuotas de mercado), de la elasticidad de la demanda y del grado de colusión. En el caso más sencillo, con variaciones conjeturales nulas, puede demostrarse que el margen precio-coste marginal medio del sector, ponderado por las cuotas de mercado

⁷ Las derivadas parciales fueron introducidas en el modelo de Cournot por Bowley (1924), mientras que la denominación "variación conjetural" se debe a Frisch (1933).

de los competidores, se encuentra relacionado con el índice de Herfindahl-Hirschman (H) y con la elasticidad de la demanda (η) según la siguiente relación⁸:

$$\frac{P - \bar{C}'}{P} = \frac{H}{\eta}$$

Por tanto, este sencillo modelo indica la importancia de la concentración sobre los márgenes de beneficio, ya que el margen precio-coste marginal medio aumenta directamente con el valor del índice de concentración (H). No obstante, la relación entre grado de concentración y grado de colusión puede tener una doble causalidad. Clarke y Davies (1982) han desarrollado el modelo de Cowling y Waterson (1976), concluyendo que existe una racionalidad económica para que la concentración aumente con las asimetrías de costes —i.e. las ventajas de los líderes en costes— y con el grado de colusión.

1.2.3.- BARRERAS A LA ENTRADA

Los modelos de competencia imperfecta permiten relacionar la estructura sectorial con los resultados obtenidos por los competidores, racionalizando la afirmación de que las tasas de rentabilidad pueden diferir entre sectores en función de las diferencias en la estructura. No obstante, las diferencias en las tasas de rentabilidad no deberían ser estables, puesto que las empresas percibirían una gran motivación para invadir los sectores más rentables y abandonar los menos rentables, igualándose en el margen las condiciones estructurales, al menos en cuanto al grado de concentración industrial. Por tanto, la estabilidad de la estructura oligopolista precisa de la existencia de determinados mecanismos, estructurales o no, que dificulten la entrada de competidores potenciales, puesto que de otro modo podrían sentirse atraídos por los altos márgenes obtenidos en los sectores más concentrados.

Las barreras de entrada pueden definirse como cualquier mecanismo que permite a las empresas incumbentes de un sector industrial obtener beneficios extraordinarios de manera estable. Bain (1956) identificó cuatro fuentes estructurales de barreras a la entrada:

⁸ Ver Scherer y Ross (1990), pp. 228-229.

1.- Economías de escala: si existen grandes economías de escala en la actividad productiva, los entrantes potenciales deben elegir entre entrar con un tamaño pequeño y, por tanto, con una desventaja relativa en costes, o asumir el mayor riesgo que supone la entrada a gran escala.

2.- Ventajas absolutas en costes: las empresas incumbentes pueden disfrutar de una posición en costes difícilmente alcanzable por un entrante. Estas ventajas se deben al control de una tecnología superior, debida a la experiencia, patentes o secretos productivos. Adicionalmente, las empresas incumbentes pueden tener más fácil acceso a inputs esenciales, como pueden ser materiales, fuerza de trabajo, conocimientos, financiación o canales de distribución.

3.- Diferenciación del producto: estas barreras incluyen la fidelidad de los consumidores a los productos de las empresas establecidas, que depende del capital publicitario y reputacional que la empresa haya podido acumular. Como consecuencia, las empresas establecidas necesitan invertir mayores cantidades en publicidad que las empresas establecidas para ganar cuota de mercado. Adicionalmente, la existencia de costes fijos en las actividades publicitarias supone una fuente adicional de economías de escala, incrementando el tamaño mínimo eficiente.

4.- Necesidades absolutas de capital: el hecho de que las inversiones necesarias para entrar a competir supongan grandes sumas de capital, levanta una barrera a la entrada absoluta, incluso en el caso de que el tamaño mínimo eficiente suponga un porcentaje pequeño de la demanda total del mercado.

Otro tipo de factores, menos estudiados en la literatura, pueden también influir sobre la decisión de entrada. Por ejemplo, Willett y Sherman (1967) han argumentado que el entrante potencial no sólo se preocupa por la reacción de las empresas instaladas ante su acción de entrada, sino también por la reacción de los otros entrantes potenciales. De este modo, una larga lista de entrantes potenciales puede levantar una mayor barrera sobre la decisión de entrada individual.

Adicionalmente, la conducta de las empresas instaladas puede condicionar la posibilidad de entrada. Siguiendo a Bain (1956) se distinguen tres posibles escenarios de entrada para las empresas no instaladas:

1.- Entrada bloqueada: el mercado no es atractivo para los entrantes potenciales, con lo que las empresas incumbentes no tienen por qué preocuparse de la entrada y pueden actuar como si no existiera tal amenaza.

2.- Entrada detenida: el mercado es atractivo, pero las empresas incumbentes modifican su conducta para impedir la entrada, sacrificando beneficios a corto plazo para mantener los beneficios futuros.

3.- Entrada acomodada: las empresas incumbentes encuentran más beneficioso permitir la entrada debido a los grandes costes en que se incurriría para detener la entrada.

Los casos más interesantes, desde el punto de vista de la investigación, son los dos últimos. De hecho, el caso de que la entrada esté bloqueada es poco probable (Wenders, 1967). Numerosos modelos desarrollados con posterioridad han analizado las condiciones bajo las cuales conviene detener o acomodar la entrada y los distintos mecanismos que pueden utilizar las empresas para conseguir sus propósitos (Tirole, 1988).

1.2.4.- RELACIÓN ENTRE ESTRUCTURA Y RESULTADOS: EFECTO INDUSTRIA

Si los postulados tradicionales de la Economía Industrial son correctos, las tasas de rentabilidad deben diferir entre los distintos sectores de actividad de la economía, en función de las diferencias existentes en las condiciones estructurales. Un gran número de investigaciones han tratado de contrastar empíricamente la validez de esta premisa. Existe, por tanto, abundante evidencia empírica que documenta la relación entre estructura y resultados, si bien los procedimientos utilizados tradicionalmente para contrastar las hipótesis de la teoría han recibido frecuentes críticas (Phillips, 1976).

En el primero de estos estudios empíricos, Bain (1951) encontró evidencia sobre la relación entre la concentración del mercado y la tasa de rentabilidad. Tomando una muestra de 42 sectores, encontró que la tasa de rentabilidad media de las industrias cuyo índice de concentración (CR8) superaba el 70% alcanzaba un

11.8%, mientras que el resto solamente conseguía un 7.5%. La relación positiva entre concentración y resultados ha sido confirmada por numerosos estudios posteriores⁹.

La importancia de las barreras a la entrada sobre las tasas de beneficio también fue respaldada por el estudio de Bain (1956), quien encontró que las tasas de beneficio de las industrias englobadas en el grupo de “barreras altas” superaba sensiblemente al resto de grupos, concluyendo que las barreras a la entrada eran el principal factor determinante de la rentabilidad, especialmente las debidas a la diferenciación de producto y la publicidad. Los resultados de Mann (1966), Comanor y Wilson (1967), Caves, Khalizadeh-Shirazi y Porter (1975) y Orr (1974), entre otros¹⁰, confirmaban la importancia de las fuentes de barreras a la entrada como factores determinantes de la rentabilidad.

A pesar de esta evidencia, el paradigma ECR resulta insuficiente para entender las diferencias en la conducta competitiva de las diferentes industrias. La Nueva Economía Industrial ha logrado ampliar notablemente nuestros conocimientos en este campo, mediante la utilización de la teoría de juegos para analizar la interacción estratégica entre los competidores. De este modo, se considera la conducta, de manera explícita, como parte esencial del análisis, en lugar de centrarse únicamente en la estructura. Dentro de esta nueva visión, la empresa posee cierta capacidad para influir con su conducta sobre la propia estructura del mercado y sobre sus resultados y los de sus competidores, en lugar de entender la conducta como algo implícito, impuesto completamente por las restricciones del entorno. Las actividades de promoción y publicidad, la política de investigación y desarrollo, la adopción de nuevas tecnologías, el aspecto dinámico de la colusión, la diversificación, la fusión como alternativa a las políticas de precios predatorios, las políticas de control vertical, el valor de la reputación y la necesidad del compromiso como medios para generar credibilidad, la cooperación entre empresas por medio de alianzas estratégicas, constituyen ejemplos de las muchas posibilidades de comportamiento activo en manos de las empresas, analizadas en los textos que aplican esta nueva perspectiva¹¹ (Tirole, 1988; Schmalensee y Willig, 1989; Scherer y Ross, 1990; Hay y Morris, 1991; Philips, 1998).

⁹ Ver Weiss (1973) para una revisión detallada.

¹⁰ Ver Hay y Morris (1991), Capítulo 8, para una interesante revisión de la literatura.

¹¹ Bresnahan (1989) expone las principales diferencias en la metodología empírica entre los estudios basados en la tradición clásica del paradigma ECR y los estudios más recientes de la Nueva Economía Industrial.

Este mayor peso de la conducta en la Nueva Economía Industrial ha tenido una importante repercusión en el estudio de la estrategia competitiva de la empresa, a partir del trabajo de Porter (1980). El esquema de las cinco fuerzas competitivas relacionaba varios factores estructurales con la naturaleza de la competencia en el sector y, por tanto, con los resultados empresariales. No obstante, la conducta adquiere gran relevancia bajo este enfoque puesto que se reconoce la importancia de la estrategia empresarial a la hora de encontrar una posición ventajosa en el sector e incluso para influir sobre la propia estructura. Más recientemente, Nalebuff y Brandenburger (1996) han otorgado una mayor importancia a la conducta estratégica de la empresa dentro de su esquema del *valor neto*, basado en la aplicación de los conceptos de la teoría de juegos al campo de interacción estratégica empresarial, reconociendo la importancia de los clientes, proveedores, competidores y, también, los llamados complementadores —fabricantes de productos complementarios—. Este esquema combina la importancia de la competencia y la cooperación en la interacción entre empresas, derivando en el término "coopetición".

1.3.- LA TEORÍA DE LOS RECURSOS Y CAPACIDADES

1.3.1.- CRÍTICAS AL PARADIGMA ECR

El análisis industrial pone de manifiesto que los resultados de las empresas dependen críticamente de la estructura de la industria en que compiten, ya que esta estructura determina las reglas del juego competitivo y, por extensión, los resultados. La concentración y la importancia de las barreras a la entrada son factores que determinan las diferencias de rentabilidad obtenidas en distintos sectores. Estas diferencias de rentabilidad no se erosionan, como predice el análisis clásico, debido a que existen barreras de entrada que aíslan a las empresas instaladas de la competencia de entrantes potenciales.

No obstante, el paradigma estructuralista ha recibido numerosas críticas debidas principalmente a su vocación de continuidad con la tradición neoclásica y a su preocupación por las condiciones de equilibrio, reduciendo los análisis a ejercicios de estática comparativa. La importancia de la estructura ha sido cuestionada por varios autores pertenecientes a la Escuela de Chicago. Entre las críticas más reconocidas,

Stigler (1968) y Demsetz (1973) han sugerido que la estructura del mercado no es más que el resultado endógeno de la búsqueda de la eficiencia por parte de los competidores. Por tanto, de acuerdo con este enfoque, la estructura no determina los resultados sino que son la conducta y los resultados los que determinan la estructura a lo largo del tiempo.

Esta visión revierte el sentido de la causalidad, estando en consonancia con la tradición de la Escuela Austríaca. Esta escuela de pensamiento económico remonta sus orígenes a los trabajos de Menger en la década de 1870, habiendo contado con discípulos tan ilustres como Mises, Hayek o Schumpeter, entre otros. El énfasis de la Escuela Austríaca no recae en la búsqueda de las condiciones de equilibrio estático, a diferencia de la tradición Neoclásica, sino en los procesos de mercado en un mundo caracterizado por la incertidumbre y el cambio, en continuo desequilibrio (Jacobson, 1992). La competencia se entiende como un proceso continuo dirigido por la innovación empresarial (Kirzner, 1973, 1979). Los economistas que comparten esta perspectiva pueden denominarse Neoaustríacos¹².

La diferencia entre el enfoque de Porter (1980) y la perspectiva Neoaustríaca se ilustra mediante el esquema recogido en la Figura 1.3. Mientras la visión estructuralista concibe la naturaleza de la competencia como un factor dependiente de la estructura industrial, según la perspectiva Neoaustríaca la estructura no es un dato sino que viene determinada por los resultados empresariales que, a su vez, dependen de la naturaleza de la competencia y de la estrategia. La naturaleza de la competencia se concibe como una característica dada en una economía capitalista, que es independiente de la estructura. Esto no implica que no existan diferencias de rentabilidad entre industrias, sino que dichas diferencias no se deben a diferencias en la estructura sino en la demanda.

La Teoría de los Recursos y Capacidades realiza un análisis de los determinantes de los resultados empresariales, siguiendo una orientación más próxima a la perspectiva Neoaustríaca. Los resultados no dependen de la estructura sectorial, sino de la naturaleza de la competencia y de la estrategia empresarial, factores que están muy relacionados con la noción de heterogeneidad empresarial. A

¹² Hill y Deeds (1996) incluyen dentro del paradigma Neoaustríaco a los impulsores de la teoría evolutiva (Schumpeter, 1942; Alchian, 1950; Nelson y Winter, 1982), así como a los impulsores de la Teoría de los Recursos y Capacidades (Barney, 1986, 1991; Wernerfelt, 1984).

continuación se describen los rasgos fundamentales de la Teoría de los Recursos y Capacidades, así como las predicciones derivadas de la misma.

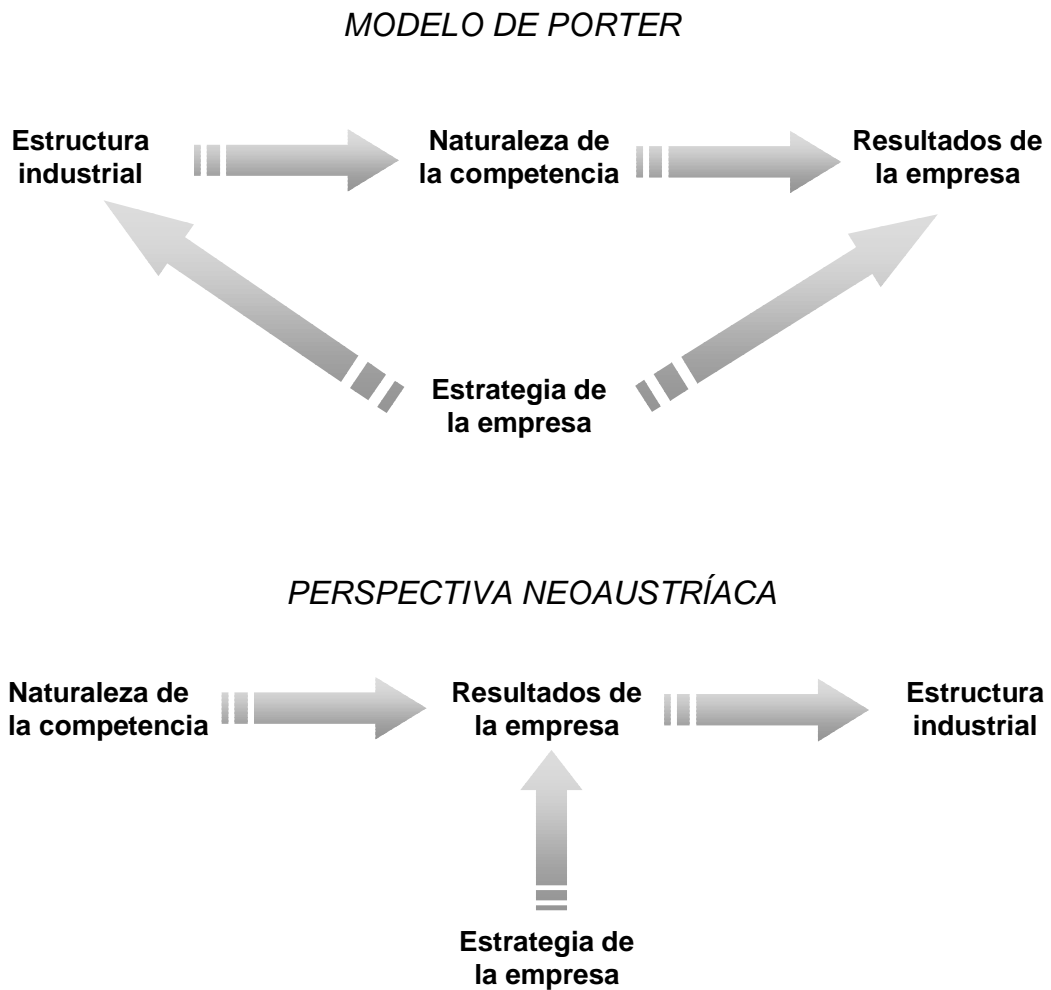


Figura 1.3.- Diferencias entre la perspectiva estructuralista y la perspectiva Neoaustríaca (Hill y Deeds, 1996)

1.3.2.- RECURSOS Y CAPACIDADES

La Teoría de los Recursos y Capacidades —adaptación de la expresión anglosajona, *Resource Based View of the Firm*— engloba un conjunto de aportaciones que comparten la visión de la empresa como un conjunto único de recursos tangibles e intangibles, destacando la heterogeneidad de recursos entre empresas y su imperfecta movilidad, lo que ayuda a explicar la persistencia temporal de las diferencias intraindustriales en la rentabilidad empresarial (Barney, 1991). Como consecuencia de

este nuevo enfoque, las organizaciones deben dedicar una atención preferente a identificar, desarrollar, proteger y desplegar aquellos recursos que contribuyan al logro de una ventaja competitiva sostenible y, por tanto, a la obtención de rentas superiores a largo plazo. El análisis interno de la empresa se considera el aspecto prioritario, frente a la tendencia previa, centrada en el estudio del entorno competitivo. Además, el enfoque basado en los recursos se caracteriza por una mayor preocupación por los procesos dinámicos y por los comportamientos organizativos, a través de los cuales la empresa ha ido desarrollando el conjunto de recursos y capacidades que identifican y, al mismo tiempo, delimitan el potencial competitivo de la organización. De este modo, se recalca la observación de que las empresas no construyen sus estrategias de mercado en el vacío, sino sobre la base de su dotación única de recursos y capacidades (Prahalad y Hamel, 1990).

Por tanto, la Teoría de los Recursos y Capacidades surge como contrapeso a la importancia otorgada al análisis estructural del entorno competitivo durante los años setenta y ochenta. El cambio de orientación hacia el análisis interno de los recursos como factor determinante en la formulación de la estrategia competitiva tiene como objetivo permitir un mejor entendimiento de la misma, en entornos externos cambiantes. Como señala Grant (1996), “ (...) en un entorno cambiante, (...), una definición de la empresa según lo que es capaz de hacer puede ofrecer un soporte más firme para la estrategia que una definición fundada sobre las necesidades que pretende satisfacer”.

El enfoque neoclásico enfatizaba el hecho de que la competencia entre las empresas, en un entorno de libre entrada y salida, tiende a eliminar cualquier diferencia en la actuación de las mismas y, por tanto, en sus niveles de rentabilidad. Si la observación empírica evidencia la existencia de diferencias significativas entre las empresas, estas deben ser consideradas como una indicación del ejercicio de poder de mercado, aprovechando alguna imperfección de los mercados de productos. Sin embargo, en un mundo caracterizado por la incertidumbre, el cambio y las carencias informativas, los procesos que conducen a la homogeneidad de resultados tienen una efectividad muy limitada.

El origen de la teoría basada en los recursos se puede remontar a los trabajos de Ricardo (1817), Schumpeter (1934) y Penrose (1959). La teoría centra su atención en la escasez de recursos, en un sentido más amplio que el tradicionalmente

esbozado por la teoría económica clásica. Los recursos, entendidos en un sentido amplio, son escasos y, adicionalmente, una empresa no puede comprar en el mercado todos los recursos que desee en la cantidad requerida. Esto se debe a que muchos recursos son únicos e irreproducibles, como por ejemplo el stock de capital humano acumulado por el personal de I+D de una empresa. Además, determinados recursos no pueden ser objeto de intercambio en el mercado debido a su carácter específico, que resulta en altos costes de transacción. En este mismo contexto, la existencia de indivisibilidades en algunos recursos provoca que la empresa tenga que operar con excesos de capacidad *específicos* a la misma, favoreciendo el crecimiento interno para aprovechar dichos excesos (Penrose, 1959).

Dado que la unidad básica de análisis dentro de esta teoría son los recursos, conviene estudiar su naturaleza a fin de poder comprender su influencia sobre la conducta estratégica y/o los resultados. No existe una definición universal en la literatura de lo que es un recurso, sino que cada autor plantea su apreciación particular del concepto del modo que resulte más útil para cada análisis concreto. Barney (1991) define los recursos de la empresa como "(...) todos los activos, capacidades, procesos organizativos, atributos de la empresa, información y conocimiento, que, controlados por la empresa, le permiten definir e implementar estrategias que mejoran su eficiencia y su efectividad". Probablemente esta sea la definición más general de recurso existente en la literatura. Otros autores (Grant, 1991; Amit y Schoemaker, 1993) proponen una definición más particular como *los inputs o factores productivos disponibles para la empresa (con independencia de que sean poseídos o simplemente controlados por la misma) en el proceso de producción*.

Existe un gran número de clasificaciones de los recursos en la literatura, entre las que cabe destacar la propuesta por Grant (1996), quien distingue entre recursos tangibles, intangibles y humanos¹³:

1.- Recursos tangibles: integran este grupo los recursos físicos y financieros de la empresa, como las plantas de producción y oficinas, su localización, la maquinaria, las reservas de materias primas y los fondos propios, que limitan su capacidad de endeudamiento.

¹³ Otras clasificaciones de interés son las propuestas por Barney (1991): recursos físicos, humanos y organizativos; Grant (1991): recursos físicos, financieros, humanos, tecnológicos, organizativos y reputación. Todas estas clasificaciones tienen un carácter complementario con la realizada por Dierickx y Cool (1989), que introduciremos seguidamente.

2.- Recursos intangibles: comprenden recursos basados fundamentalmente en información, tales como la tecnología, el *know-how*, la reputación, la cultura de la organización, las habilidades directivas, las patentes y las marcas. La importancia de este tipo de recursos dentro del contexto estratégico ha sido sobradamente estudiada en la literatura (Itami y Roehl, 1987; Hall, 1992). Importantes autores han identificado los recursos intangibles como el verdadero determinante de la competitividad empresarial (Cuervo, 1993; Bueno, 1998).

3.- Recursos humanos: este grupo constituye una categoría particular de recursos intangibles que comprende los conocimientos y destrezas de los trabajadores, las capacidades de comunicación y las relaciones existentes entre los mismos, su motivación, así como su grado de compromiso y lealtad hacia la empresa.

Las capacidades de la empresa hacen referencia a su habilidad para realizar actividades mediante la coordinación de sus recursos. La terminología científica ha distinguido entre los términos *capacidades* (Grant, 1991; Amit y Schoemaker, 1993), *competencias* (Teece *et al.*, 1994), *competencias esenciales* (Prahalad y Hamel, 1990) y *competencias distintivas* (Selznick, 1957; Ansoff, 1965; Andrews, 1971; Hofer y Schendel, 1978). Todos estos términos hacen referencia al mismo concepto, “un conjunto de destrezas diferenciadas, activos complementarios y rutinas que proporcionan la base para la ventaja competitiva sostenible de la empresa” (Fernández, 1993: pág. 182).

La aportación de la visión basada en los recursos al estudio de los determinantes de la rentabilidad se centra en la identificación de las condiciones bajo las cuales la dotación de recursos y capacidades de la empresa puede proporcionar a esta una ventaja competitiva sostenible, entendida como la capacidad para obtener resultados superiores a la media del sector (Besanko, Dranove y Shanley, 2000: pág. 389). La ventaja competitiva permite la generación de rentas por encima de la media del sector, siendo útil distinguir entre tres tipos de rentas.

Las empresas pueden obtener *rentas de monopolio* cuando las condiciones estructurales del mercado de productos les permiten restringir el output por debajo del nivel competitivo, bien porque la empresa sea un monopolista o bien porque exista una estructura oligopolista y los competidores alcancen el grado de coordinación requerido

—en ambos casos deben existir barreras a la entrada que permitan la sostenibilidad de las rentas de monopolio—. La Economía Industrial se ha centrado en este tipo de rentas con carácter casi exclusivo. No obstante, las empresas pueden obtener también *rentas ricardianas* derivadas de la posesión de recursos superiores cuya oferta no puede ser expandida. Estas rentas se mantienen debido a que los competidores se ven obligados a utilizar recursos inferiores —con mayor coste o menos productivos— y, por tanto, son compatibles con un escenario competitivo en el mercado de productos, con lo que no se deben a restricciones artificiales del output (Peteraf, 1993). Por último, un tercer tipo de rentas, las *rentas empresariales* o *schumpeterianas*, se definen como la diferencia entre el valor ex post del recurso y el coste ex ante del mismo. La renta se obtiene en este caso por la anticipación del empresario para adquirir recursos que se revalorizan en el futuro. La teoría debe aclarar bajo qué condiciones un recurso puede ser generador de rentas económicas para la empresa que lo utiliza.

1.3.3.- CONDICIONES PARA LA GENERACIÓN DE RENTAS

Peteraf (1993) ha sintetizado esquemáticamente las condiciones que deben darse para que la empresa pueda disfrutar de una ventaja competitiva sostenible basada en los recursos: heterogeneidad, límites ex post a la competencia, movilidad imperfecta y límites ex ante a la competencia.

La existencia de recursos heterogéneos es una condición necesaria para la generación de rentas ricardianas, pudiendo generar adicionalmente rentas de monopolio —si bien la heterogeneidad no es una condición estrictamente necesaria para la aparición de rentas de monopolio—. Lógicamente, ninguna empresa puede poseer una ventaja competitiva si todos los competidores están dotados de recursos idénticos, ya que en ese caso las únicas rentas que podrían generarse serían derivadas de la restricción conjunta del output en el mercado de productos, pero asistirían por igual a todos ellos.

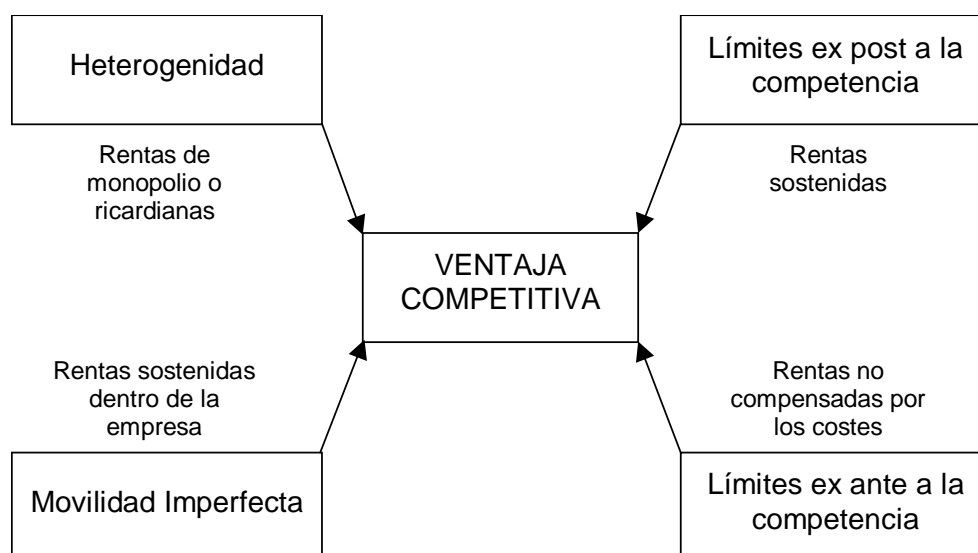


Figura 1.4.- Condiciones para la generación de rentas
Peteraf (1993)

La heterogeneidad es una condición suficiente para la existencia de una ventaja competitiva, pero no es suficiente para garantizar la sostenibilidad de dicha ventaja frente a la imitación de los competidores. La consecución de una ventaja competitiva sostenible requiere adicionalmente que los competidores no puedan imitar o adquirir los recursos que proporcionan la ventaja. Es decir, deben existir límites ex post a la competencia, entendidos como las fuerzas que limitan la competencia por las rentas ricardianas o monopolísticas obtenidas por la empresa como consecuencia de la posesión del recurso escaso. Por tanto, además de ser escaso, el recurso debe ser imperfectamente sustituible e imperfectamente imitable por los competidores. Las fuerzas que impiden o dificultan la imitación son de naturaleza similar a las barreras de entrada a la industria, pero al nivel de empresa. Rumelt (1984) ha denominado *mecanismos aislantes* —*isolating mechanisms*— a estas barreras a la imitación entre empresas. Dierickx y Cool (1989) realizan una clasificación de los recursos que está estrechamente relacionada con su capacidad para proporcionar rentas sostenibles, es decir, con el grado de dificultad que supone su imitación o replica:

1.- Factores flujo o transferibles: son factores que pueden obtenerse o eliminarse inmediatamente en el mercado de factores. Por lo general, son factores que pueden ser identificados y valorados en términos monetarios. Ejemplos de este tipo de factores son las máquinas, la fuerza humana e incluso la cuota de mercado.

2.- Factores Stock: son factores construidos a partir de factores flujo, a lo largo de un determinado periodo de tiempo. Este proceso de generación de los factores stock recibe el nombre de *Proceso de Adquisición*. Son factores específicos a la empresa cuya valoración en términos monetarios resulta difícil o imposible, tanto para los competidores como para la propia empresa. Dierickx y Cool (1989) señalan que no es posible la existencia de un mercado para el intercambio de este tipo de factores¹⁴. La mayoría de los recursos intangibles corresponden a esta categoría, como por ejemplo la reputación de la empresa, representada por su marca, la cultura de la empresa o el know how tecnológico.

Dierickx y Cool (1989) profundizan en el análisis de las características que un recurso debe cumplir para poder generar una ventaja competitiva sostenible¹⁵. En primer lugar, sólo los recursos stock pueden ser generadores de rentas extraordinarias, dado que, como mínimo, precisan de un periodo de acumulación y su valor en el momento en que comienzan a generarse es incierto. Un recurso se define como *crítico o estratégico* cuando no es susceptible de ser transferido en un mercado abierto, no es imitable y no es sustituible por otro recurso. Efectivamente, si el recurso no se puede comprar en el mercado, la única posibilidad es tratar de imitarlo o de sustituirlo. La dificultad para la imitación del recurso tiene mucho que ver con el proceso según el cual fue generado. Varias características del proceso de acumulación contribuyen a aumentar la dificultad en la imitación y, por tanto, a la creación de rentas derivadas de la posesión del recurso:

1.- Deseconomías de compresión del tiempo: la ley de los rendimientos decrecientes postula que al mantener fijo un input la productividad media decrece a medida que se añaden unidades adicionales del resto de factores productivos. El tiempo es un input imprescindible en la generación de recursos stock y no escapa a esta ley. Es decir, no se produce lo mismo en un año trabajando el doble que en dos años trabajando a ritmo normal. La producción

¹⁴ Barney (1989) matiza esta observación aclarando que la adquisición de los recursos stock supone incurrir en costes a lo largo de un periodo de tiempo, señalando que la distinción entre adquisición en el mercado y generación interna carece de sentido. La importancia del argumento de Barney es que para generar estos recursos, la empresa debe haber anticipado en el pasado su valor real. La cuestión de las condiciones bajo las cuales un recurso puede ser intercambiado en el mercado se estudia con mayor detalle en Chi (1994).

¹⁵ Ver también Mahoney y Pandian (1992) para una revisión de los *mecanismos aislantes* identificados en la literatura.

es mayor en el segundo caso al existir deseconomías de compresión del tiempo. La estrategia de BMW de adelantarse a la regulación medioambiental del Gobierno alemán sobre el reciclaje de los componentes de los vehículos, le permitió obtener una ventaja en costes sobre los competidores al "establecer relaciones y hacerse con los servicios de las pocas compañías alemanas especializadas en el desmontaje como parte de una infraestructura de reciclado" (Rodríguez y Ricart, 1997). De este modo, BMW transformó una amenaza —nuevas restricciones gubernamentales sobre el medio ambiente— en una oportunidad que aprovechó al anticiparse a la misma, generando la base de recursos necesaria, mientras que los competidores tuvieron mayores dificultades para conseguir su propia infraestructura de desmontaje.

2.- Eficiencia de masa: la acumulación de stock se facilita con el crecimiento en el volumen de stock actual. La existencia de eficiencias de masa amplía la desventaja dinámica del imitador que no posee una cantidad previa del recurso.

3.- Interconexión de los stocks: el proceso de acumulación depende no sólo de la posesión de niveles de stock del recurso que se acumula sino también de la posesión de otros stocks diferentes. En un sentido amplio, la existencia de eficiencias de masa junto con la interconexión de los stocks implicaría que la posesión de un stock inicial de recursos apropiado facilita el proceso de acumulación, dificultando las posibilidades de imitación para aquellas empresas que no dispongan de dicho stock inicial.

4.- Erosión de los recursos: los activos stock se deprecian si no existe un mantenimiento adecuado. Un alto ritmo de depreciación reduce la asimetría entre las empresas que poseen altos niveles de stock y las que no lo poseen. Sin embargo, la existencia de eficiencias de masa e interconexión de los stocks puede abaratar el coste de mantenimiento del stock, con lo que la ventaja se hace sostenible incluso si el ritmo de depreciación es alto. Lógicamente, las deseconomías de compresión del tiempo actúan en sentido contrario al ritmo de depreciación, dificultando este último el mantenimiento de la asimetría entre las empresas.

5.- Ambigüedad causal: en la mayoría de las ocasiones el proceso de acumulación es un proceso estocástico en el que influyen múltiples factores, con un resultado incierto. Es decir, la complejidad de los procesos de

acumulación suele ser tal que es extremadamente difícil identificar y controlar todas las variables relevantes. En estas condiciones, incluso a la empresa que lleva a cabo el proceso de acumulación le sería imposible reproducir dicho proceso, con lo que aún más difícil será la imitación por parte de las empresas imitadoras. La ambigüedad causal dificulta la posibilidad de imitación al introducir una gran dosis de incertidumbre, con lo que las diferencias de rentabilidad entre las empresas pueden perdurar en el tiempo. Lipman y Rumelt (1982) desarrollan un modelo formal que muestra los efectos de la *imitabilidad incierta* provocada por la ambigüedad causal, sobre la heterogeneidad empresarial y la dispersión de las tasas de rentabilidad.

Para sostener una ventaja competitiva, el recurso no sólo ha de ser inimitable e inmóvil sino que, además, debe carecer de sustitutivos apropiados. Este tipo de recursos reciben el nombre de recursos estratégicos (Chi, 1994) y han sido identificados en la literatura como las competencias distintivas en tecnología (Know-how, I+D), marketing (habilidades en la conjunción de los atributos del producto) y gestión (cultura organizativa).

Las capacidades sobre las que puede sostenerse una ventaja competitiva reciben el nombre de capacidades esenciales. Al igual que los recursos stock (en los que se basan), surgen de un proceso de acumulación que es único ya que depende estrechamente de la historia de la empresa. Empresas idénticas en un principio desarrollan capacidades esenciales diferentes debido a la naturaleza estocástica de la actividad y de la interacción entre los recursos de la organización. Las características que debe satisfacer la capacidad para ser considerada esencial son las que le permiten diferenciar estratégicamente a la empresa (Leonard-Barton, 1992). Deben ser, por tanto, únicas, diferenciadas, difíciles de imitar y superiores para competir. A menudo se identifican las capacidades esenciales como el *conjunto de conocimientos* que la empresa posee, que incluye el conocimiento y las habilidades de los trabajadores, los sistemas técnicos, los sistemas de gestión y el conjunto de valores y normas de la organización. Todos estos factores influyen a su vez en el proceso de aprendizaje por el cual la empresa expande su conjunto de conocimiento.

Pero además de ser heterogéneos, insustituibles e inimitables, para que las rentas sostenidas puedan ser apropiadas por la empresa es necesario que la movilidad de los recursos se vea limitada. Para ello es necesario que los recursos no

puedan venderse o puedan hacerlo sólo de manera imperfecta, al ser su valor superior si son utilizados por la empresa al estar coespecializados con otros recursos de la empresa o al existir elevados costes de transacción en la comercialización de los mismos (Williamson, 1975). De lo contrario, la renta sería enteramente apropiada por el propietario del recurso y la ventaja competitiva desaparecería, al coincidir el valor del recurso con el coste que la empresa debe pagar por él, su coste de oportunidad, ya que ese es el límite que estaría dispuesto a pagar un competidor. Nuevamente, los intangibles presentan mayores dificultades para ser transferidos en el mercado puesto que suelen estar sujetos a pérdidas de valor debido a su carácter específico a la empresa, como por ejemplo las habilidades de los trabajadores, o presentan elevados costes de transacción dado su alto componente informativo.

Las tres condiciones anteriores son necesarias pero no son suficientes para la consecución de una ventaja competitiva sostenible. Adicionalmente, deben existir imperfecciones en el mercado de factores de manera que no se erosione el valor del recurso con el coste que debe pagarse por el mismo. Barney (1986) sugiere una distinción entre los recursos en función de la facilidad para anticipar su valor real y adquirirlos en el *mercado de factores estratégicos*¹⁶. Éste se define como el mercado en que pueden adquirirse los recursos necesarios para implementar una estrategia (Hirshleifer, 1980). Cuando este mercado es perfectamente competitivo, tanto el vendedor como el comprador anticipan el valor descontado del recurso en su uso posterior, por lo que el precio se fijará de modo que el comprador no pueda derivar rentas económicas extraordinarias de dicho recurso. Por tanto, la capacidad de algunos recursos para generar rentas depende de las imperfecciones del mercado de factores estratégicos.

Barney (1986) identifica la asimetría en las expectativas de las empresas acerca del valor descontado del recurso en el futuro como la única imperfección relevante en el mercado¹⁷. En realidad existe gran incertidumbre sobre el valor real de los recursos en el futuro, de manera que las distintas empresas pueden mostrar expectativas diferentes sobre dicho valor. Las empresas cuyas expectativas se ajusten

¹⁶ Black y Boal (1994) señalan la conveniencia de utilizar el término factores en lugar del término activos, ya que el primero implica posesión o control, mientras que el segundo solamente implica la posesión.

¹⁷ El propio autor señala que algunas de las imperfecciones de mercado que se han sugerido en la literatura (ej.: recursos únicos, pocas empresas que controlan los recursos escasos) no son más que manifestaciones de asimetrías en las expectativas de las empresas acerca del valor estratégico de los recursos en el pasado.

en mayor grado al valor real descontado del recurso serán capaces de aprovechar las oportunidades de adquirirlo en el momento presente, con lo que disfrutarán de rentas empresariales en el futuro¹⁸. La incertidumbre ex ante es la última condición necesaria para la generación de rentas empresariales.

Una vez descrito el conjunto de características que debe reunir un recurso para poder contribuir al logro de una ventaja competitiva sostenida resulta claro que los principales candidatos son los recursos de carácter intangible (Cuervo, 1993; Salas, 1996; Fernández, Montes y Vázquez, 1997). En general, los recursos intangibles controlados por la empresa se caracterizan por generarse a través de un proceso de acumulación largo en lugar de adquirirse instantáneamente en el mercado, lo que dificulta la imitación por parte de los competidores. Al poseer un componente importante de información, su transferencia está sujeta a elevados costes de transacción, lo que dificulta su movilidad, pudiendo ser las rentas apropiadas en el seno de la empresa. Adicionalmente, su valor suele depender estrechamente del resto de recursos con los que se combina, teniendo un elevado componente de especificidad a la empresa. Por otro lado, dado que los recursos intangibles no se compran en el acto sino que se generan a lo largo del tiempo, es preciso anticipar la necesidad de los recursos en el contexto de la estrategia futura.

La heterogeneidad de recursos intangibles y su imperfecta movilidad explican la dispersión intraindustrial de los beneficios empresariales. Las diferencias en los resultados de las empresas dentro del mismo sector se mantendrán de manera sostenida siempre y cuando existan impedimentos suficientes para evitar que la imitación erosione las ventajas competitivas al limar las asimetrías previamente existentes entre empresas.

1.3.4.- FORMULACIÓN DINÁMICA DE LA ESTRATEGIA BASADA EN LOS RECURSOS

Desde un punto de vista estático, la formulación de la estrategia consiste en definir los objetivos de la organización y los medios para alcanzarlos. Dicha

¹⁸ Alternativamente, no incurrirán en pérdidas debidas a una sobrevaloración de los recursos. Barney (1986) admite que este comportamiento superior puede deberse tanto a unas expectativas más acertadas como a una mejor "suerte". Es decir, la adquisición de los recursos por debajo de su valor real no tiene porqué provenir necesariamente de una mayor habilidad para predecir el valor futuro de los mismos.

formulación ha de ser coherente con la lógica de la Teoría de Recursos y Capacidades, puesto que la estrategia debería lograr el ajuste entre las oportunidades/amenazas del entorno y las fortalezas/debilidades de la empresa (Andrews, 1971). La estrategia que la empresa puede adoptar en un periodo determinado depende de los recursos y capacidades que posea la organización en dicho periodo. Por consiguiente, las posibilidades de actuación de la empresa están limitadas por el conjunto de recursos y capacidades que haya logrado acumular en el pasado.

Sin embargo, el comportamiento estratégico no puede entenderse desde un punto de vista estático puesto que su objetivo último es alcanzar una ventaja competitiva sostenible en un entorno incierto dominado por el cambio continuo (Ghemawat y Pisano, 1999). El análisis de los procesos de acumulación de recursos stock y capacidades esenciales muestra la importancia del carácter dinámico de la estrategia, ya que una empresa deberá haber generado los recursos y capacidades necesarios con anterioridad a la implementación de la estrategia.

Como el entorno es cambiante, las estrategias óptimas también lo son, de manera que el conjunto de recursos y capacidades óptimo —dadas las oportunidades y amenazas del entorno— varía con el tiempo. Dicho conjunto no puede ser adquirido en el mercado en el momento en que se necesita debido a los motivos indicados en el apartado anterior. Por lo tanto, la empresa debe ser capaz de anticipar en cada momento los recursos que precisará en el futuro, de manera que le sea posible disponer del tiempo necesario para generarlos internamente. Esta necesidad de prever los recursos necesarios con anterioridad a la implementación de la estrategia se conoce como el *problema de la anticipación*.

En un contexto dinámico la empresa se enfrenta a un doble problema. Por un lado debe ser capaz de adelantar sus necesidades futuras en función de los cambios (desconocidos) que se producirán en el entorno. Por otro lado, una vez identificado el cambio en las necesidades de recursos debe ser capaz de generarlos en un periodo temporal determinado. La previsión de los cambios en el entorno que precisarán un cambio de estrategia depende en última instancia de la habilidad de los directivos para anticipar la evolución futura del sector y del mayor o menor grado de turbulencia del entorno. En cambio, la dificultad para adaptar la dotación de recursos y capacidades

de la empresa a las exigencias que plantea el cambio depende de la naturaleza de los nuevos recursos que se precisen en el futuro, así como de la naturaleza de los recursos existentes en el presente.

La formulación de la estrategia presente debe tener en cuenta este ajuste dinámico de cara a la formulación de la estrategia futura. La estrategia presente debe ser capaz de generar los recursos y capacidades precisados por la estrategia futura. La Figura 1.5 ilustra el proceso de ajuste dinámico entre la estrategia actual y la estrategia futura.

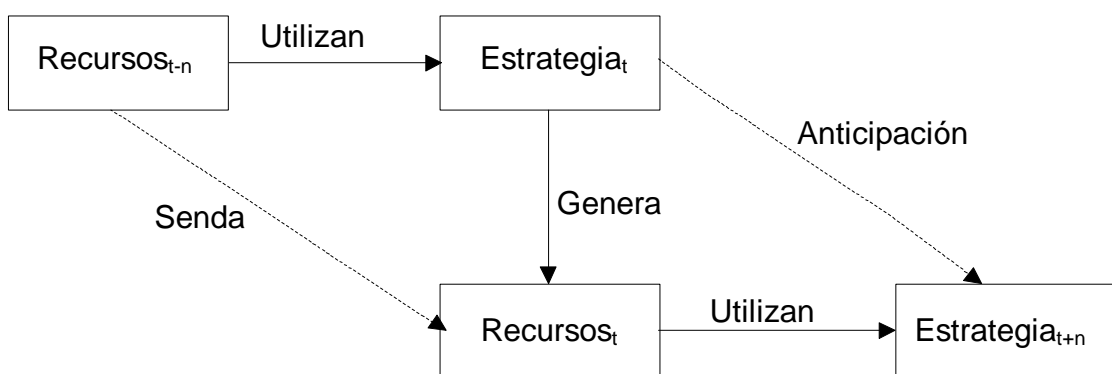


Figura 1.5.- Ajuste dinámico entre los recursos y la estrategia
(Ventura, 1996)

Como se aprecia en la figura, existe una interrelación fundamental entre la estrategia presente y la estrategia futura. Por un lado está el problema de la anticipación, y por otro el problema de generar el stock de recursos adecuado para la estrategia futura (prevista) dada la estrategia actual y el acervo de recursos acumulados en el pasado. "El ajuste dinámico de los recursos consiste básicamente en explotar los beneficios de la combinación de ambas estrategias" (Ventura, 1996: pág. 108). Si los recursos de que dispone la empresa son válidos para ambas estrategias, se producen efectos complementarios o sinérgicos entre ambas (Itami y Roehl, 1987). Alcanzar este tipo de *sinergia dinámica* precisa que la estrategia de la empresa considere de manera explícita el proceso de generación de recursos stock, en lugar de preocuparse exclusivamente por la rentabilidad inmediata de la estrategia actual.

Si los nuevos recursos que necesita la estrategia futura son recursos flujo, el problema de la anticipación no supone serias limitaciones, puesto que la organización será capaz de identificarlos y generarlos, o adquirirlos en el mercado, en el momento preciso en que se necesiten. Sin embargo, cuando la formulación de la estrategia se basa en la utilización de recursos stock, la generación de los mismos implica disponer de una cierta dotación de recursos y capacidades específicos, así como de un periodo de tiempo determinado. En este caso el problema de la anticipación cobra una especial importancia.

Conviene diferenciar entre recursos versátiles, o no específicos al tipo de estrategia y el entorno en que se actúa, y aquellos recursos que son más dependientes o específicos de la orientación estratégica actual y que, por tanto, presentan costes hundidos si la estrategia de la organización se modifica de forma clara. Mientras que los recursos versátiles aumentan los grados de libertad a la hora de modificar la estrategia competitiva, los recursos específicos limitan las posibilidades de cambio, aumentando la dependencia o inercia respecto a la orientación estratégica actual. Es decir, la flexibilidad que ofrecen los recursos versátiles tiene un valor real, al dotar a la empresa de un conjunto de opciones para afrontar un futuro incierto, en lugar de comprometerla con una orientación clara antes de conocer las necesidades futuras (Dixit y Pindyck, 1994).

La composición de recursos de la organización determina su grado de flexibilidad para responder ante las demandas cambiantes del entorno, por lo que cuanto más turbulento sea este, mayor importancia deberá otorgarse a la generación de recursos de carácter versátil. Dicho de otro modo, el riesgo estratégico es menor cuanto menos comprometidos estén los recursos con una línea estratégica determinada. Sin embargo, la propia naturaleza del comportamiento estratégico obliga a que gran parte de los recursos que se generan sean específicos a la estrategia de manera que supongan un compromiso serio de la organización que desemboque en una posición ventajosa sostenible. Por lo tanto, existe un *trade-off* entre compromiso estratégico y flexibilidad dinámica que debe ser valorado a la hora de implantar una determinada orientación estratégica (Ghemawat, 1991)¹⁹.

¹⁹ Ghemawat y Ricart (1993) ilustran analíticamente la dificultad de perseguir simultáneamente la eficiencia estática —costes— y la eficiencia dinámica —innovación— de la organización. La estrategia tiende a buscar mejoras en una de ellas a costa de la otra, pudiendo realizarse una correspondencia entre la orientación hacia la eficiencia estática o dinámica y las estrategias genéricas de liderazgo en costes o diferenciación de Porter (1980).

Lógicamente, no todas las empresas, o, mejor dicho, sus directivos, tendrán las mismas percepciones a la hora de enfocar el problema de la anticipación. Por tanto, es previsible que surjan distintas orientaciones estratégicas, que se amplifican en el tiempo dada la dependencia existente entre la historia estratégica de la empresa y las posibilidades estratégicas futuras de la misma. Estas consideraciones ayudan a entender la variedad de comportamientos estratégicos como un resultado natural de la incertidumbre que acompaña al proceso de formulación estratégica y que se materializa en una base de recursos heterogénea entre empresas. También son de esperar diferencias en los resultados de las empresas en la medida en que los cambios del entorno favorezcan en mayor medida algunas de las apuestas estratégicas realizadas en el pasado.

1.4.- EVIDENCIA EMPÍRICA SOBRE LA IMPORTANCIA RELATIVA DE LOS EFECTOS INDUSTRIA Y EMPRESA

Las teorías esbozadas en este capítulo inducen a pensar que tanto las características específicas de cada sector industrial como las características específicas de cada empresa influyen en los resultados empresariales. Por tanto, el debate “efecto empresa *versus* efecto industria” no debe entenderse como afirmación de un efecto y negación del otro, sino que su objetivo es determinar la importancia relativa de ambos efectos sobre la rentabilidad empresarial. A la vista de que sólo la evidencia empírica puede aportar pistas sobre la magnitud relativa de ambos efectos, se han realizado varios estudios al respecto. En el Cuadro 1.1 se enumeran los trabajos más destacados. La mayoría de las investigaciones han coincidido en señalar la mayor importancia relativa del efecto empresa. El efecto empresa explica un mayor porcentaje de la dispersión en los resultados empresariales, medidos generalmente por la tasa de rentabilidad económica o rendimiento sobre el activo (ROA).

El trabajo pionero de Schmalensee (1985) pretendía contrastar empíricamente la relevancia del paradigma ECR, frente a la visión “revisionista” de Demsetz (1973) y Pelzman (1977), que invertía el sentido de la causalidad atribuyendo la relación entre concentración y rentabilidad a la consecución de una mayor cuota de mercado por las empresas más eficientes, y la visión estratégica que basaba la rentabilidad en las prácticas específicas de cada empresa. La muestra empleada comprende 1775 unidades de negocio correspondientes a 456 empresas que actúan en 242 industrias y

procede del *Line of Business Program* de la *Federal Trade Commission* de los Estados Unidos.

El procedimiento de contraste utilizado por Schmalensee (1985) es esencialmente descriptivo, basándose en la descomposición de la varianza total en las tasas de rentabilidad empresarial en dos componentes: efecto industria y efecto empresa. La conclusión que se deriva de los resultados del Análisis de Componentes de la Varianza realizado es que el efecto empresa, al nivel de corporación, no existe²⁰. Ni siquiera se encuentra apoyo al argumento “revisionista” dada la insignificancia de la cuota de mercado como variable explicativa. Sin embargo, el efecto industria resulta altamente significativo, explicando en torno a un 20% de la varianza en la rentabilidad al nivel de empresa —un 75% de la varianza total en la rentabilidad industrial ponderada por el activo—. Powell (1996) ha confirmado la explicación de un 20% de la varianza en los resultados a través del efecto industria, utilizando un procedimiento diferente basado en las percepciones de los directivos de una muestra de empresas encuestadas²¹.

La conclusión del trabajo de Schmalensee (1985) sobre la inexistencia del efecto empresa ha sido objeto de una importante revisión posterior en la literatura, dada la dificultad de compatibilizar este resultado con las conclusiones de la Teoría de los Recursos y Capacidades. Kessides (1987) utilizando la misma muestra y la misma metodología, pero excluyendo a las empresas poco diversificadas —presentes en tan sólo tres industrias de la muestra original— encontró la existencia de efectos empresa a nivel corporación estadísticamente significativos.

²⁰ Schmalensee (1985) se refiere exactamente al efecto corporación, puesto que no niega la posible existencia de efecto empresa al nivel de unidades de negocio, sino que sugiere que deben ser explicativos de gran parte de la varianza no explicada en su modelo. La inexistencia de efecto empresa en el citado estudio debe interpretarse como la ausencia de relación entre la actuación de distintas unidades de negocio de la empresa.

²¹ No obstante, Powell (1996) atribuye este hallazgo a la mayor importancia del efecto empresa, dada la gran proporción de varianza que el efecto industria deja sin explicar.

Cuadro 1.1.- Efecto Empresa *versus*. Efecto Industria. Evidencia empírica.

Autor	Variable de Rentabilidad	Efecto dominante
Schmalensee (1985)	ROA	Industria
Hansen y Wernerfelt (1989)	ROA	Empresa
Rumelt (1991)	ROA	Empresa
Amel y Froeb (1991)	ROA	Empresa
Roquebert, Phillips y Westfall (1996)	ROA	Empresa
Fernández, Montes y Vázquez (1997)	ROA	Empresa
Galán y Vecino (1997)	ROA	Empresa
McGahan y Porter (1997)	Ingresos/Activos	(—)*
Mauri y Michaels (1998)	ROA	Empresa
Claver, Molina y Quer (1999)	ROA	Empresa

* El efecto dominante en este trabajo depende del sector analizado. En las industrias manufactureras, el efecto empresa es dominante, pero en el resto de sectores (Transporte, Servicios, Entretenimiento, Agricultura y Minería) el efecto industria es dominante.

Hansen y Wernerfelt (1989) utilizaron una metodología muy diferente, en cuanto a la definición de las variables explicativas, para estimar la importancia del efecto industria y el efecto empresa. Los datos de este estudio fueron tomados de diversas fuentes alternativas, recogiendo información sobre 60 empresas del *Fortune 1000*. El efecto empresa se asoció a la influencia del *clima organizativo*, materializándose este en dos variables construidas a partir de la Encuesta de

Organizaciones de Taylor y Bowers (1972): el énfasis en los recursos humanos y el énfasis en los objetivos. Los resultados indicaban que ambos modelos, el económico (en sentido clásico) y el organizativo, son relevantes y proporcionan explicaciones independientes de la variación en la rentabilidad. Por tanto, “los directivos de las empresas que puedan demostrar excelencia en ambos terrenos —posicionamiento competitivo en el mercado y construcción del contexto organizativo (apropiado)— obtendrán resultados superiores que aquellos que sólo muestren excelencia en una dimensión” (Hansen y Wernerfelt, 1989: pág. 409). No obstante, el efecto empresa explica en torno al doble de varianza que el efecto industria.

El trabajo de Rumelt (1991) pretendía contrastar los resultados del estudio de Schmalensee (1985), analizando la misma fuente de datos y siguiendo la misma metodología, pero utilizando un panel de cuatro años en lugar de basarse en un corte transversal. El uso de datos de panel permitió abordar la explicación del 80% de varianza en la rentabilidad de las unidades de negocio no explicada en el estudio de Schmalensee (1985). Los resultados confirmaron la existencia de efecto industria y la inexistencia (irrelevancia) del efecto corporación. Sin embargo, el efecto empresa no es únicamente el efecto corporación, puesto que esta no es la unidad competitiva relevante, al menos en empresas diversificadas. Los resultados del Rumelt (1991) indican que no sólo existe un efecto unidad de negocio, sino que, además, es claramente dominante sobre el efecto industria y el efecto corporación.

Para el caso español, Fernández, Montes y Vázquez (1997, 1999) han calculado la importancia de los efectos empresa e industria utilizando un panel de datos de 71 empresas en el periodo 1990-1993. Utilizando la técnica de descomposición de la varianza, los resultados confirman las hipótesis derivadas de la Teoría de los Recursos y Capacidades. Es decir, pese a que existe un efecto industria, los factores empresariales son mucho más importantes a la hora de explicar la variabilidad en la rentabilidad de las empresas. Además, estas diferencias entre empresas tienden a persistir establemente en el tiempo. Galán y Vecino (1997) han utilizado datos de cerca de 5000 empresas pertenecientes a 162 sectores, tomados de la Central de Balances de Andalucía. El efecto empresa tiene en este estudio entre 10 y 17 veces la importancia del efecto industria. Diversas investigaciones paralelas han confirmado la consistencia de estos resultados (Amel y Froeb, 1991; Roquebert, Phillips y Westfall, 1996; Mauri y Michaels, 1998; Claver, Molina y Quer, 1999).

En un estudio reciente, McGahan y Porter (1997) han utilizado una amplia muestra de *segmentos de negocio* extraída de la base de datos de Segmentos de Negocios del Compustat en Estados Unidos desde 1981 hasta 1994. Al contrario que en los estudios anteriores, que utilizaban únicamente datos de empresas manufactureras, la muestra incluía datos de empresas en todos los sectores de la economía, siendo, por tanto, más representativa. Los resultados indicaban que el efecto industria explicaba en torno a un 19% de la varianza en la rentabilidad, mientras que el efecto segmento de negocio —aproximación del efecto empresa— explicaba el 32%. Por tanto, no se apreció en este estudio la enorme diferencia entre los distintos efectos constatada en otras investigaciones, siendo ambos efectos importantes. Los resultados coinciden en mayor medida con los de Rumelt (1991) cuando se restringe la muestra a los sectores manufactureros. Adicionalmente, este estudio reporta grandes diferencias en las estimaciones de los distintos efectos entre diferentes sectores de actividad de la economía.



El objetivo del presente trabajo no consiste en aportar más evidencia empírica sobre la importancia relativa de los efectos empresa e industria, sino valorar la posibilidad de incorporar un tercer efecto que no ha sido considerado previamente en las estimaciones. La empresa y la industria no son los únicos niveles de análisis que han recibido atención por parte de la literatura sobre estrategia empresarial. Varios autores han propuesto el concepto de *grupo estratégico* como un nivel intermedio de análisis relevante en el estudio de los determinantes de la rentabilidad empresarial (Hunt, 1972; Caves y Porter, 1977; Newman, 1978; Porter, 1979; Hatten y Schendel, 1977).

Según esta perspectiva, las industrias pueden dividirse en un conjunto de grupos de empresas estratégicamente similares entre sí. Los grupos son esencialmente diferentes entre sí, con lo que cabe esperar diferencias estables en su conducta y sus resultados. La Teoría de Grupos Estratégicos sugiere la existencia de un *efecto grupo*, que debería ser considerado como un factor adicional, determinante de las diferencias observadas en la rentabilidad empresarial. En el Capítulo 2 se realiza una revisión de la literatura relevante en el campo del análisis de grupos estratégicos, analizando los motivos teóricos que justifican la existencia de un efecto grupo.

CAPÍTULO 2

FACTORES DE COMPETITIVIDAD: EL EFECTO GRUPO

El concepto de industria, entendida como el conjunto de empresas que producen bienes sustitutivos cercanos, ha perdido parte de su atractivo como unidad de análisis en las economías modernas, donde las empresas catalogadas dentro de un mismo sector industrial suelen producir una amplia gama de bienes diferenciados, dirigidos frecuentemente a diversos segmentos del mercado. La Teoría de los Recursos y Capacidades ha enfatizado el hecho de que las empresas comprendidas dentro de la industria no pueden ser consideradas como entidades indiferenciadas que persiguen objetivos similares con los mismos recursos, sino que cada empresa debe ser considerada como una entidad única e inimitable, dada la dependencia histórica de las decisiones tomadas en el pasado (*path dependency*).

En cambio, la Economía Industrial ha tendido a describir la industria como una unidad homogénea. Tradicionalmente, la única diferencia ampliamente considerada entre las empresas ha sido su tamaño o cuota de mercado. La hipótesis tradicional postula que la rentabilidad debería aumentar de manera paralela a la cuota de mercado, debido al mayor poder de mercado que puede ejercer la empresa cuanto mayor sea la proporción del mismo que controle. Imel y Helmberger (1971), Shepherd (1972), Gale (1972) y Fruhan (1972a,b), entre otros, han documentado la observación empírica de una relación positiva entre la cuota de mercado y la rentabilidad de la

inversión. En el marco de la dirección estratégica, este fenómeno fue objeto de estudio por el Boston Consulting Group (1968) y los estudios del proyecto PIMS (Schoeffler, Buzzell y Heany, 1974; Buzzell, Gale y Sultan, 1975), desarrollado con la financiación del Marketing Science Institute y la Harvard Business School, interpretando la cuota de mercado como un activo susceptible de intercambio con fines estratégicos. Así, la recomendación era invertir en industrias en crecimiento y desinvertir en industrias en declive.

Aunque la importancia de la cuota de mercado como rasgo distintivo entre las empresas del sector no parece cuestionarse desde el punto de vista teórico, algunos autores han cuestionado la evidencia empírica sobre la asociación entre cuota de mercado y rentabilidad (Marcus, 1969; Hatten y Hatten, 1987). Mancke (1974) sugiere que las diferencias de tamaño, crecimiento, cuota de mercado y rentabilidad surgen de la evolución de los resultados de las decisiones de inversión de las empresas, a través de un proceso estocástico que afecta a todas las variables conjuntamente. Si los proyectos de inversión de una empresa tienen éxito, su tasa de rentabilidad aumenta y se acelera su ritmo de crecimiento, consiguiendo un mayor tamaño y una mayor cuota de mercado en el tiempo. De manera similar, si los proyectos fracasan, la rentabilidad cae y se desacelera el ritmo de crecimiento de la empresa.

Igualmente, Rumelt y Wensley (1981) han concluido que la relación entre cuota de mercado y rentabilidad es causalmente espuria, siendo un proceso estocástico (suerte, eficiencia en la gestión) el que afecta conjuntamente a ambas variables¹. Otros autores han mostrado que no existe una única relación empírica entre cuota de mercado y rentabilidad, sino que esta depende del tipo de mercado (Prescott, Kohli y Venkatraman, 1986; Schwalbach, 1991). La definición del mercado resulta esencial, puesto que empresas con una cuota de mercado pequeña pueden obtener elevadas tasas de rentabilidad al controlar una amplia cuota del segmento al que se dirige su producto (Kotler, 1992). La especialización permite obtener una alta rentabilidad con una participación reducida en el mercado global. De este modo, Woo y Cooper (1982) consideran que tanto las empresas con cuotas pequeñas como las empresas con cuotas amplias pueden obtener elevadas tasas de rentabilidad, siendo la relación entre ambas variables en forma de U.

¹ No obstante, Cool, Dierickx y Jemison (1989) han encontrado un importante efecto de la cuota de mercado sobre la rentabilidad bancaria tras controlar posibles efectos espurios debidos a diferencias entre los atributos individuales de los bancos.

En cualquier caso, las empresas no sólo pueden distinguirse por el tamaño de su cuota de mercado sino que en casi cualquier industria es posible observar diferencias en cuanto a la orientación estratégica perseguida por cada empresa. Newman (1978) señala que, incluso cuando los objetivos de las empresas en una industria son similares, no es probable que sus estrategias competitivas también lo sean. Esto es así por dos motivos fundamentales. En primer lugar, las empresas poseen activos diferenciados que determinan en gran medida las posibilidades estratégicas a su alcance. Por otro lado, sus productos difieren en atributos más o menos valorados por distintos tipos de clientes, circunstancia que favorece determinadas opciones estratégicas frente a otras. Porter ha indicado que “la observación común sugiere que las empresas en una industria generalmente difieren entre sí en una variedad de dimensiones —grado de integración vertical, amplitud de la línea de productos, intensidad publicitaria, intensidad en I+D, enfoque geográfico, naturaleza de los canales de distribución”— (1979, pág. 215).

La literatura científica en el campo de la Dirección Estratégica ha tomado conciencia durante las últimas décadas de que la heterogeneidad de estrategias en la industria puede tener implicaciones importantes en la actuación de las empresas. La Teoría de los Recursos y Capacidades, analizada en el Capítulo 1, proporciona un claro ejemplo de la preocupación por la heterogeneidad. No obstante, dicha teoría adolece en cierto sentido de los mismos problemas que el análisis estructural de la industria. El primero considera que todas las empresas del sector son esencialmente diferentes, mientras que el segundo postula el supuesto de homogeneidad. Entre estos dos extremos, el estudio de grupos estratégicos toma como unidad de análisis un criterio intermedio entre la industria y la empresa: *el grupo*. La idoneidad del concepto de grupo estratégico como unidad intermedia de análisis debe ser objeto de contraste empírico, al igual que lo ha sido la valoración del impacto relativo de los efectos empresa/industria. La cuestión es determinar si existe un "efecto grupo" y, en caso afirmativo, la magnitud relativa de su importancia a la hora de explicar la dispersión en los resultados de las empresas.

En este capítulo se pretende revisar la naturaleza de las fuerzas que originan la estructura de grupos de la industria. La división de la industria en grupos estratégicos proporciona una herramienta de análisis que permite profundizar en el estudio de la naturaleza de la competencia en los sectores industriales, con un nivel de variación mayor que el que permite el análisis de una sola empresa y de una manera más

particularizada de lo que permite el análisis agregado de los sectores. El término "grupo estratégico" fue acuñado por Hunt (1972), para ayudar a un mejor entendimiento de las causas de la disparidad de beneficios entre las empresas de la industria norteamericana de electrodomésticos. Desde entonces, la noción de grupo estratégico ha dado lugar a una fructífera línea de investigación, que se refleja en un creciente interés de la literatura.

2.1.- CONCEPTO DE GRUPO ESTRATÉGICO

“Un grupo estratégico es un conjunto de empresas que siguen una estrategia similar a lo largo de las dimensiones estratégicas (relevantes). Una industria podría tener un sólo grupo si todas las empresas siguieran esencialmente la misma orientación estratégica. En el otro extremo, cada empresa podría constituir un grupo estratégico diferente” (Porter, 1980: pág. 129).

Hatten *et al.* (1987) señalan la importancia de los grupos estratégicos como herramienta analítica que permite segmentar las industrias en conjuntos de empresas cuyos competidores, acciones y resultados son relevantes entre sí. Negando cualquier implicación antropomórfica que dote al grupo de capacidad competitiva propia², el análisis competitivo puede reforzarse considerando este nivel intermedio de análisis. En ese punto reside la utilidad del concepto de grupo, en que posibilita una mejor descripción del entorno competitivo de la empresa, permitiendo:

- 1.-** Preservar la información característica de las empresas individuales, que generalmente se pierde en los estudios de ámbito industrial en que se utilizan datos agregados.
- 2.-** Valorar la efectividad de las acciones estratégicas de las empresas con un rango de variación mayor del que permite el análisis de la experiencia de una sola empresa.
- 3.-** Sintetizar la información resaltando las dimensiones estratégicas clave.

² No se debe caer en el error de considerar al grupo como una unidad competitiva con vida propia y con capacidad para presentar un comportamiento orientado hacia la consecución de objetivos propios. El grupo comprende un conjunto de empresas que pueden establecer ciertas relaciones entre sí, pero ello no es necesario para que la agrupación sea útil a efectos de análisis.

No obstante, es importante señalar que la definición de grupo estratégico como el conjunto de empresas que persiguen estrategias competitivas similares es ambigua en un doble sentido. En primer lugar, es necesario establecer cuáles son las variables estratégicas relevantes a la hora de definir la pertenencia al grupo. Por otro lado, es necesario formular juicios de valor sobre cuándo dos estrategias se consideran similares y cuándo no. La teoría considera que una diferencia estratégica es suficientemente importante cuando altera de manera significativa la posición competitiva de la empresa en el sector. Sin embargo, este criterio es difícil de aplicar en la práctica. Hay que señalar, no obstante, que estas dificultades no son exclusivas del análisis de grupos estratégicos, sino que también surgen a la hora de definir conceptualmente los límites de la industria o los de la misma empresa. Todos estos límites son difusos, porque los conceptos son suficientemente amplios, permitiendo cierta discrecionalidad.

La Figura 2.1 ilustra el concepto de espacio estratégico, especialmente importante a lo largo del presente estudio. Por simplicidad, la figura sólo considera dos variables estratégicas, pero el espacio estratégico puede comprender tantos ejes como variables sean relevantes para la segmentación estratégica del sector. En el sector mundial del petróleo dos son probablemente las variables estratégicas clave: el ámbito geográfico y el grado de integración vertical. Cada empresa ocupa un lugar en el espacio estratégico.

El problema básico de los estudios empíricos que tratan de cartografiar el mapa de grupos estratégicos en una industria consiste en establecer criterios adecuados de agrupación entre las empresas, en función de sus posiciones relativas dentro del espacio estratégico. El criterio en el caso del sector del petróleo, podría ser minimizar la distancia euclídea entre las empresas pertenecientes a un mismo grupo, realizando un Análisis Cluster sobre los datos de las empresas. Sin embargo, también ha de establecerse el número de grupos que se desea obtener. Por ejemplo, podría argumentarse que Neste y Petrofina pertenecen a un mismo grupo estratégico, del mismo modo que podrían ser considerados como dos grupos estratégicos diferentes, dada la gran diferencia existente en sus ámbitos geográficos.

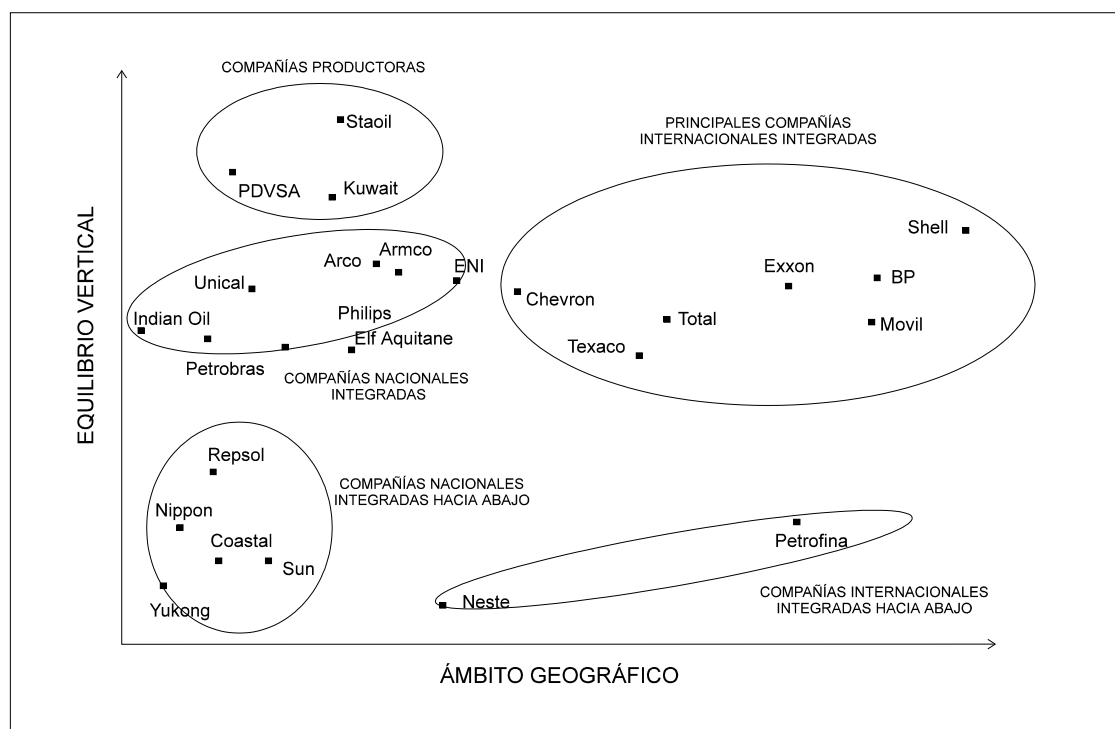


Figura 2.1.- El espacio estratégico en el Sector Mundial del Petróleo
(Grant, 1993)

El problema de establecer el número de grupos tiene difícil solución. Hardy (1996) se refiere a este problema como el "problema fundamental de la validación del Análisis Cluster". Dentro de la literatura sobre Análisis Cluster se han propuesto algunos criterios estadísticos para establecer de manera objetiva el número óptimo de grupos que deben obtenerse, si bien ninguno de ellos resulta completamente satisfactorio (Hardy, 1996).

2.2.-BARRERAS A LA MOVILIDAD

La Teoría de las Barreras a la Movilidad surge en el contexto del análisis de grupos estratégicos, como una generalización a la teoría de Bain (1956) sobre las barreras a la entrada. Caves y Porter (1977) señalan la posibilidad de utilizar un marco teórico similar al propuesto por Bain, para estudiar las posibilidades de movimiento de las empresas entre los grupos estratégicos existentes dentro de la misma industria. Como han señalado dichos autores, "La teoría de las barreras de entrada se ha limitado innecesariamente al movimiento de las empresas de un nivel de output cero a un nivel positivo de output. Resulta bastante más enriquecedor cuando se expone

como una teoría de la movilidad de las empresas entre segmentos de una industria, abarcando, además de las decisiones de entrada, las decisiones de salida y los saltos entre grupos” (1977: pág. 241).

Adicionalmente, esta extensión teórica supone una ruptura explícita con la concepción de las barreras de entrada como elementos estáticos de la industria, como podría desprenderse de la visión estructuralista tradicional. En efecto, todas las fuentes de barreras de entrada identificadas por Bain (1956) son, al menos en parte, endógenas, dado que las empresas incumbentes deben utilizar mecanismos para detener la entrada, a partir de las conjeturas esperadas por parte de las empresas entrantes a cerca de su propia reacción una vez consumada la entrada y, adicionalmente, estos mecanismos deben ser creíbles. Las inversiones en excesos de capacidad pueden dotar de credibilidad a la amenaza de actuar hostilmente ante la entrada. Naturalmente, la barrera de entrada es en este caso parcialmente endógena.

Dicho de otro modo, la efectividad de algunas barreras de entrada depende de la percepción, por parte de la empresa entrante, acerca de la capacidad de la empresa incumbente para repeler la entrada mediante una guerra de precios y de su voluntad de llevar a la práctica la amenaza. Por tanto, las barreras de entrada no pueden ser consideradas exclusivamente como un elemento estructural de la industria sino, en parte, como una variable derivada de la conducta estratégica de las propias empresas. Algunas inversiones por parte de las empresas instaladas pueden generar barreras a la entrada, como por ejemplo inversiones publicitarias o inversiones en I+D, que elevan los costes de entrada de los entrantes potenciales. Las variables estratégicas de detención de entrada comúnmente identificadas en la literatura son las siguientes³:

1.- Excesos de capacidad: las inversiones en excesos de capacidad suponen un coste hundido cuyo objetivo es emitir una señal creíble a la cola de entrantes potenciales sobre la voluntad de defender la cuota de mercado, mediante una guerra de precios, en el caso de que se produjese una entrada (Wenders, 1971).

2.- Diferenciación de producto: la diferenciación del producto reduce la elasticidad cruzada de la demanda entre los productos de las distintas

³ Harrigan (1983) analiza con mayor profundidad las barreras que dificultan la entrada en el contexto de sectores maduros, proponiendo medidas operativas para aproximar la “altura” de dichas barreras.

empresas. La curva de demanda de la empresa instalada se hace más inelástica con lo que el entrante potencial se encuentra con una demanda residual menor y, por tanto, con el consiguiente aumento de los costes hundidos de entrada, debido principalmente a las actividades de promoción, publicidad e I+D que debe realizar para poder competir.

3.- Estructuras de costes: la decisión por parte de las empresas instaladas de modificar paulatinamente su estructura de costes hacia un mayor peso de los costes fijos sobre el total, pone al entrante en una situación de desventaja levantando una barrera absoluta en cuanto a las necesidades mínimas de capital para alcanzar una posición de costes competitiva. El resultado que se consigue con esta estrategia es un aumento de los costes hundidos de la empresa entrante, reduciendo la probabilidad de entrada en condiciones de incertidumbre.

4.- Integración vertical: la integración hacia atrás o hacia delante hace que el potencial entrante se encuentre con un mayor grado de concentración en los mercados de inputs y en los canales de distribución, lo que puede derivar en la necesidad de entrar igualmente integrado, aumentando los costes hundidos de capital requerido. En cualquier caso, el beneficio esperado disminuye y el riesgo de la entrada aumenta.

El concepto de barreras a la movilidad hace referencia a los mecanismos que dificultan la entrada o el movimiento de cualquier empresa a un grupo estratégico determinado dentro de una industria —bien sea ésta una empresa ya instalada en la industria, una empresa instalada en otra industria o un entrante potencial aún inexistente—. La diferencia reside en que las barreras a la movilidad son específicas al grupo, al contrario que las barreras de entrada que constituyen impedimentos de carácter general a la entrada en la industria. Por ejemplo, las barreras basadas en la diferenciación de producto protegen a los productores de las marcas con mayor gasto publicitario, pero no a los productores de marcas blancas, preocupadas por orientar sus recursos hacia la reducción del coste (Porter, 1979).

Las barreras a la movilidad pueden interpretarse en términos de coste absoluto de moverse de un grupo a otro —por ejemplo, integrarse verticalmente— o como el exceso en los costes variables de la empresa entrante en relación con la empresa incumbente. Al igual que las barreras de entrada, las barreras a la movilidad son

factores en parte estructurales (exógenos) y en parte estratégicos (endógenos) que hacen que la entrada a un grupo no sea rentable, lo que limita los intentos de cambiar de grupo y, por tanto, las posibilidades de actuación de las empresas. “Cuesta dinero modificar la estrategia, y cuanto más distinta sea la propia estrategia de la del rival, en dimensiones costosas, tanto más costoso será imitarle” (Hatten *et al.*, 1987: pág. 334).

Todas las fuentes de barreras de entrada identificadas anteriormente son directamente aplicables como barreras a la movilidad. Por ejemplo, algunas empresas invierten grandes sumas de dinero en actividades de publicidad y promoción de ventas, cargando un precio superior al consumidor, mientras que otras evitan tales costes persiguiendo ofrecer un producto más barato. Las barreras de diferenciación de producto protegen a las empresas del primer grupo, pero no a las empresas del segundo grupo, puesto que en este aspecto no se diferencia sustancialmente de un entrante potencial. De hecho, debe ser considerado como un entrante potencial al grupo de alta diferenciación. De manera análoga, las barreras derivadas de las ventajas absolutas en costes, protegen a los productores más intensivos en capital, que persiguen una mayor eficiencia productiva, pero no necesariamente a todas las empresas del sector, sino solamente a aquellas que siguen esta misma orientación estratégica.

La teoría de las barreras a la movilidad profundiza en cuestiones como la génesis de los grupos estratégicos, su persistencia en el tiempo, los movimientos entre grupos y la entrada, la dinámica de dichos movimientos y las implicaciones con respecto a las diferencias de rentabilidad entre empresas:

Formación de grupos estratégicos: puede imaginarse una situación de partida en que todas las empresas del sector son idénticas, excepto por diferencias aleatorias, por ejemplo, en el tamaño. En un momento dado, una empresa realiza una inversión que altera su posición estratégica, no sólo de cara a los entrantes potenciales, sino que también modifica su posición competitiva respecto de sus competidores actuales. Estos deben responder imitando a la empresa pionera o adoptando otras estrategias más acordes con sus tamaños iniciales. Si las empresas optan por distintas estrategias el proceso continúa, generándose la base para la formación de los grupos. Las empresas pueden optar por distintas opciones estratégicas debido a la desventaja competitiva (en costes) que puede suponer tratar de imitar la estrategia de otra empresa, cuando se posee un tamaño inadecuado. Es decir, las diferencias iniciales en tamaño suponen barreras iniciales a la movilidad, al

provocar asimetrías en los costes de perseguir distintas estrategias. Estas barreras tienden a reforzarse en el tiempo al incrementarse las asimetrías existentes entre las empresas dada la imposibilidad de perseguir la misma estrategia.

Las diferencias (aleatorias) iniciales existentes entre las empresas dan lugar a la postre a una estructura de grupos estratégicos, siendo las barreras de entrada específicas a cada grupo. El supuesto de que los tamaños iniciales de las empresas son diferentes es, por supuesto, cuestionable. No obstante, las diferencias iniciales pueden contemplarse no sólo en cuanto al tamaño, sino también en un gran número de factores como el distinto grado de aversión al riesgo de los empresarios o la dotación inicial de determinados recursos intangibles. Por ejemplo, una empresa dotada de habilidades en *marketing* preferirá orientar sus inversiones estratégicas hacia la diferenciación del producto. En cambio una empresa dotada de capacidades en producción puede preferir dirigir sus inversiones en barreras hacia la integración vertical o hacia actividades de investigación y desarrollo. Este argumento es coherente con la proposición tradicional de Andrews (1971), según la cual la estrategia consiste en adaptar las fortalezas y debilidades de la empresa a las oportunidades ofrecidas por el entorno. Si las empresas difieren inicialmente en recursos y capacidades relevantes, algunas conseguirán situarse en posiciones estratégicas que otras empresas no podrán alcanzar, con independencia de los resultados esperados de dichas estrategias.

Por otra parte, ni siquiera es necesario suponer que existen diferencias iniciales. Las diferencias surgen a lo largo del tiempo debido a la aleatoriedad que acompaña a los resultados de cualquier decisión empresarial. La historia previa de la empresa es única y condiciona el conjunto de estrategias que puede perseguir la empresa⁴. En general, puede considerarse que los primeros entrantes están en mejor posición para seleccionar su orientación estratégica, debido a las ventajas de mover primero. Los entrantes posteriores pueden verse forzados a optar por orientaciones estratégicas diferentes, debido a la imposibilidad de imitar con éxito la estrategia de los rivales establecidos con anterioridad. Para ello es necesario que existan barreras a la movilidad. Pero las inversiones estratégicas suelen suponer un compromiso de recursos, dada la irreversibilidad de dichas decisiones, al menos en el corto plazo. Por tanto, los primeros entrantes no sólo disfrutan las ventajas, sino que también padecen

⁴ Esta es la idea de dependencia histórica (path dependency) que subyace en el análisis dinámico de la formulación estratégica expuesto en el Capítulo 1.

los inconvenientes del compromiso estratégico, pudiendo quedar atrapados por su senda estratégica (inercia), mientras que los nuevos entrantes pueden desarrollar estrategias más apropiadas a las circunstancias cambiantes, levantando nuevas barreras a la movilidad. Además, la selección de la estrategia viene condicionada por factores de racionalidad limitada. No puede pensarse que la empresa puede calcular la mejor estrategia. El proceso estratégico está rodeado de incertidumbre y ninguna empresa puede tener una certeza absoluta de la estrategia que debe ser perseguida. En este contexto es natural que las empresas opten por distintas estrategias (Nelson, 1991: pág. 69).

Movilidad entre grupos y entrada: las barreras a la movilidad son específicas al grupo y, por tanto, ofrecen un grado de protección distinto para los miembros de cada grupo, no sólo con respecto a la entrada de nuevos competidores a la industria, sino también con respecto a los intentos de *movimiento* de miembros procedentes de otros grupos de la industria. Por ejemplo, una empresa poco integrada tendrá dificultades para entrar en el grupo de productores integrados, prácticamente de la misma manera que si se tratara de una empresa nueva. Las implicaciones para la entrada de nuevos competidores a la industria son inmediatas. El objetivo de la decisión de entrada no se reduce a si se debe o no entrar a competir en una determinada industria, como sugiere el análisis tradicional, sino si se entra o no a competir en un grupo estratégico determinado. Por consiguiente, cada grupo presenta una cola de entrantes potenciales diferente, cada uno de los cuales puede figurar en más de una cola, siendo sus posiciones relativas distintas dentro de cada una de ellas.

Una implicación interesante es que las inversiones en barreras a la movilidad, al proteger específicamente a las empresas de un grupo, desvían el interés de los entrantes potenciales hacia el resto de los grupos. Tradicionalmente se ha argumentado el posible carácter de bien público de las inversiones en barreras de entrada —ya que suponen un coste para quien las realiza pero protegen por igual a todas las empresas de la industria—. El análisis de las barreras a la movilidad enfatiza el hecho de que dicho carácter sólo es potencialmente aplicable a las empresas dentro del mismo grupo, ya que para las empresas fuera del grupo constituyen un aumento en la presión competitiva. Esto se debe a la propia naturaleza del proceso de generación de los grupos, según el cual las distintas empresas no tienen por qué seguir orientaciones estratégicas similares y, por tanto, no construyen —ni se benefician de— las mismas barreras de entrada.

Aspectos dinámicos. El plan de entrada debe incluir alguna previsión sobre las expectativas de movimientos futuros. En concreto, un entrante potencial a un grupo de una industria segmentada puede estructurar la entrada en una secuencia de movimientos. Inicialmente puede entrar a competir en un grupo en que la probabilidad de éxito sea alta para, una vez consolidada su posición en el mismo, saltar a otro grupo donde la probabilidad de éxito es relativamente elevada, y así sucesivamente hasta llegar al grupo inicialmente deseado, en función de sus capacidades específicas. La aversión al riesgo es otro factor que favorece la entrada secuencial. Si las inversiones específicas necesarias para entrar a competir en un grupo son menores que para entrar a competir en el grupo deseado, la exposición al riesgo que supone la irreversibilidad de la decisión de entrada se reduce con la entrada secuencial, al poder reconsiderar la pertinencia de seguir adelante con el plan en varias etapas en las que ha comprometido un volumen de recursos inferior al que sería necesario en el caso de plantear la entrada de manera directa.

Una de las principales consecuencias que se derivan de lo anterior es que puede interesar a las empresas de un grupo dominante emplear recursos en desincentivar la entrada a un grupo poco protegido, ya que de este modo se consigue disuadir la entrada secuencial al propio grupo a través del grupo débil. El argumento es más importante y general de lo que parece a primera vista. La supervivencia de los rivales actuales puede impedir la entrada de rivales más peligrosos, por lo que una estrategia inteligente consiste en, no sólo permitir, sino promover la coexistencia de los competidores más débiles.

Barreras a la movilidad y resultados empresariales: la existencia de barreras a la movilidad es una condición esencial para la persistencia de diferencias en los resultados obtenidos por los distintos grupos. En general, la Teoría de Grupos Estratégicos se centra en las diferencias entre grupos, asumiendo la homogeneidad interna de los mismos. En ausencia de barreras a la movilidad entre grupos, todas las empresas podrían adoptar la misma orientación estratégica en cualquier momento. En el caso de que una empresa o un grupo de empresas obtuvieran una ventaja a raíz de la adopción de una estrategia diferente, debido al ajuste coyuntural entre dicha estrategia y las oportunidades del entorno, todos los demás competidores adoptarían la misma orientación estratégica, disipando cualquier diferencia de corto plazo que se hubiera observado entre los niveles de rentabilidad media de distintos grupos estratégicos (Caves y Ghemawat, 1992). Por tanto, las barreras a la movilidad —como

las barreras de entrada o los mecanismos aislantes— son el mecanismo en virtud del cual las diferencias en las tasas de rentabilidad media de los diferentes grupos presentes en la industria pueden persistir de manera sostenida. Por tanto, la ventaja asociada a la pertenencia a un grupo estratégico tiene su naturaleza en la existencia de estas barreras a la movilidad (Porter, 1979). El hecho de que las estrategias de un determinado grupo de empresas sean difíciles de imitar por un competidor en su misma industria hace que las ventajas competitivas que se pueden derivar de la pertenencia al grupo sean sostenibles⁵.

McGee y Thomas (1986), en su revisión sobre la literatura de grupos estratégicos, realizan una clasificación de las barreras a la movilidad basada en la práctica común de los distintos estudios existentes. Según esta clasificación, que se recoge en el Cuadro 2.1, las barreras a la movilidad pueden provenir de las estrategias de mercado, las características de la oferta y las características específicas de las empresas.

El conjunto de variables enumeradas en el Cuadro 2.1 define la posición estratégica de la empresa dentro de la industria. Todas ellas suponen, de un modo u otro, compromisos irreversibles que protegen a la empresa de la imitación por parte de otras empresas. Para poder imitar a una empresa innovadora que ha venido invirtiendo sumas considerables en I+D a lo largo de su historia, es necesario incurrir en grandes costes hundidos cuyo resultado es incierto. Además, se necesita que transcurra un periodo de tiempo desde que se realizan las inversiones hasta que la empresa puede beneficiarse de sus efectos. Por tanto, la auténtica esencia de las barreras a la movilidad es que suponen límites a la imitación, de manera que posibilitan la existencia de grupos estratégicos diferentes y su persistencia temporal, incluso en los casos en que los niveles de rentabilidad difieran ostensiblemente entre grupos.

⁵ La ventaja competitiva hace referencia estrictamente a la obtención por la empresa de un resultado superior a la media del sector (Besanko, Dranove y Shanley, 1996: pág. 441). Es, por tanto, un concepto que se aplica al nivel individual pero no al nivel de grupo. No obstante, nos referimos a la ventaja competitiva del grupo como a la obtención por parte de las empresas pertenecientes al grupo de una tasa media de rentabilidad superior a la media de la industria, como consecuencia de la pertenencia al grupo estratégico.

Cuadro 2.1.- Fuentes de las barreras a la movilidad (McGee y Thomas, 1986)

Estrategias de Mercado	Características de la Oferta	Características de las Empresas
- Línea de producto	- Economías de Escala:	- Tipo de Propiedad
- Tecnología	Producción	- Estructura Organizativa
- Segmentación	Marketing	- Sistemas de Control
- Canales de Distribución	Administración	- Capacidades de Gestión
- Marcas Comerciales	- Procesos de Fabricación	- Límites de la empresa:
- Cobertura Geográfica	- Capacidades en I+D	Diversificación
- Sistemas de Venta	- Sistemas de Marketing y Distribución	Integración Vertical
		- Tamaño de la empresa
		- Relaciones con Grupos de Influencia

Por otra parte, la identificación de las fuentes de barreras a la movilidad proporciona un criterio razonable de clasificación de las empresas en grupos estratégicos (Mascarenhas y Aaker, 1989). Formarán parte de un grupo estratégico aquellas empresas capaces de imitar la estrategia de sus competidores dentro del grupo sin incurrir en costes elevados. Las empresas que para imitar la posición estratégica de las anteriores necesiten incurrir en grandes costes —bien sean monetarios o en términos de tiempo o riesgo— deben englobarse en grupos estratégicos distintos. Las variables enumeradas en el Cuadro 2.1 pueden servir de guía genérica para el cartografiado del mapa estratégico de cualquier industria.

No obstante, la importancia de las barreras a la movilidad no tiene porqué ser la misma para grupos diferentes. Es decir, las barreras de los diferentes grupos no tienen porqué ser simétricas (Hatten y Hatten, 1987). No todos los grupos están igualmente protegidos de la entrada sino que las barreras a la movilidad pueden ser asimétricas entre los distintos grupos. Por ejemplo, una gran empresa podrá atacar sin grandes dificultades un pequeño nicho de mercado, mientras que para una empresa pequeña atacar a las empresas de mayor tamaño puede resultar mucho más difícil. De manera similar, Mascarenhas (1989) observó que los movimientos de empresas entre grupos estratégicos se producían con mayor intensidad entre los grupos más similares.

Por otro lado, las barreras pueden ser mayores para la salida del grupo que para la entrada al mismo, una vez que se han realizado las inversiones específicas necesarias para operar como miembro del grupo. Las empresas de un grupo pueden estar atrapadas en el mismo, debido al escaso valor de aquellos recursos específicos a la estrategia en usos alternativos, impidiendo que traten de imitar a los miembros de grupos con mayor éxito. Por tanto, altas barreras a la movilidad que protegen a las empresas de un grupo pueden convertirse en la trampa que las impida abandonar dicho grupo una vez que el entorno industrial cambie. Es clásico el ejemplo de General Motors, que consiguió superar a Ford, por aquel entonces líder del mercado de automóviles, al iniciar su estrategia de diferenciación de producto. La dificultad de Ford a la hora de imitar la estrategia del competidor no residía en la escasez de recursos, sino en la enorme cantidad de recursos comprometidos en su anterior estrategia de liderazgo en costes. Otros ejemplos interesantes de este problema de actitud defensiva de la propia posición estratégica cuando los recursos comprometidos son elevados pueden verse en Ghemawat (1986). No obstante, debe entenderse que las inversiones específicas son un arma de doble filo, puesto que es precisamente el carácter no apropiable de las cuasirrentas generadas por la inversión el que dota de credibilidad a las amenazas de reacción hostil ante entradas no deseadas, generando, por tanto, auténticas barreras a la movilidad en ambas direcciones.

En resumen, la teoría de las barreras a la movilidad explica los motivos por los que las empresas situadas en distintos grupos pueden obtener resultados medios diferentes de manera sistemática y estable. Al igual que la estructura industrial puede otorgar ventajas sostenibles a las empresas del sector, frente a las empresas ubicadas en otros sectores (barreras a la entrada), algunos grupos de empresas dentro del sector pueden beneficiarse de la mayor protección que reciben de las barreras a la movilidad. Cabe esperar una mayor tasa de rentabilidad en los grupos en que las barreras a la movilidad sean más “altas”, dado el menor impacto de las fuerzas competitivas externas al grupo (Porter, 1979).

2.3.- CONFIGURACIONES ESTRATÉGICAS

A pesar del gran impacto que el análisis de grupos estratégicos ha tenido, tanto en la literatura científica como en los manuales de Dirección Estratégica, son varios los autores que han señalado las carencias del concepto de grupo estratégico como unidad relevante de cara al análisis competitivo. Barney y Hoskisson (1990) indican

que ni la existencia de los grupos ni su relación con la rentabilidad han sido demostradas empíricamente de manera concluyente, sugiriendo que el concepto de grupo estratégico debería abandonarse. Además, la evidencia empírica muestra que las empresas comprendidas en cada grupo no son completamente homogéneas. En una línea similar, Thomas y Venkatraman (1988) han sugerido que la investigación debería reorientarse hacia el análisis de los recursos de las empresas tomadas de manera individual.

Cool, Dierickx y Martens (1994) han rechazado esta interpretación del análisis de grupos, argumentando que no es preciso asumir que las empresas dentro del mismo grupo tengan que ser estrictamente homogéneas. El argumento se ilustra mediante la analogía entre la clasificación de empresas en grupos estratégicos y la segmentación del mercado en diferentes grupos de clientes. “La segmentación del mercado trata de agrupar clientes de un producto sobre la base de sus necesidades o su capacidad adquisitiva. [...] dado que algunas personas tienen preferencias similares, generalmente es útil agruparlos en distintas clases de compradores. [...] Claramente no es necesario asumir que los miembros de un grupo son clones [...] sino (solamente) que son *suficientemente similares*. Del mismo modo que la clonación no es un supuesto necesario para que existan segmentos de mercado, tampoco es la homogeneidad un supuesto necesario a la hora de definir los grupos estratégicos” (1994, pág. 222; énfasis añadido).

Como extensión y defensa de la Teoría de Grupos Estratégicos, varios autores han sugerido que el concepto de grupo estratégico debería sustentarse no sólo sobre la base del posicionamiento competitivo de la empresa en el mercado sino también sobre la base de su dotación de recursos y capacidades (Cool y Schendel, 1988; McGee y Thomas, 1986; Mehra, 1994, 1996; Más, 1995). A causa de la herencia recibida de la Economía Industrial, el concepto de grupo estratégico se ha asociado tradicionalmente al posicionamiento de las empresas en el mercado de productos, si bien la heterogeneidad de recursos es una condición necesaria que está implícita en la teoría de las barreras a la movilidad. En general, las barreras a la movilidad se derivan de diferencias en la dotación de recursos y capacidades entre las empresas miembro y el resto de competidores. Aun así, la consideración explícita de los recursos de la empresa proporciona una concepción del grupo estratégico más completa y rigurosa que la definición basada únicamente en la estrategia (Mascarenhas y Aaker, 1989). Por otra parte, recursos y estrategias son las dos caras de la misma moneda

(Wernerfelt, 1984), relacionándose cada una de ellas más estrechamente con los mercados de inputs y de outputs, respectivamente. La consideración explícita de los recursos para definir los grupos complementa la visión centrada en el mercado de outputs. “Si los grupos estratégicos se obtienen basándose únicamente en las estrategias de mercado, pueden no capturar plenamente la realidad competitiva subyacente” (Mehra, 1996; pág. 309).

En este apartado se pretende integrar la aportación de la teoría de los recursos y capacidades en un marco general que permita diferenciar entre los efectos “industria”, “empresa” y “grupo”, abordando, por tanto, el problema de la heterogeneidad empresarial en los tres niveles de análisis. La consideración explícita de los procesos de generación de recursos difíciles de imitar introduce una sólida racionalidad económica para explicar la existencia y, sobre todo, la persistencia temporal de las diferencias de resultados, entre sectores, entre grupos y dentro de los grupos. Tallman y Atchison (1996) definen un grupo estratégico como el conjunto de empresas que poseen una misma *configuración estratégica*:

- Sus productos ocupan posiciones similares en el mercado.
- Su organización interna es similar.
- Persiguen las mismas rentas económicas con recursos similares.

Esta nueva definición considera explícitamente la importancia de las competencias distintivas de la empresa como determinante de la estructura de grupos. El proceso de generación de competencias distintivas, que requiere la posesión de recursos y capacidades heterogéneos, unido a las dificultades de imitación por parte de los competidores, conduce la evolución de la industria hacia una estructura de grupos. La Teoría de los Recursos y Capacidades se centra alrededor de la capacidad de ciertos recursos idiosincrásicos de la organización para generar una corriente sostenible de rentas. Por el contrario, el modelo propuesto por Tallman y Atchison (1996) distingue entre tres tipos de competencias distintivas capaces de proporcionar rentas a las empresas que las poseen, aunque con distinto grado de sostenibilidad:

1.- Competencias de la industria (CI): competencias comunes a todas las empresas de una industria, pero cuya adquisición puede no ser trivial para las empresas no instaladas en la industria. Dentro de la industria son perfectamente identificables y replicables por todos los competidores instalados y, por tanto, no proporcionan rentas en mercados donde la conducta sea

altamente competitiva, ya que no generan ventajas competitivas sobre los competidores actuales. En cambio, proporcionan la fuente de barreras de entrada en cuanto que los posibles entrantes deben adquirir estas competencias a fin de poder ser competitivos en la industria. Las CIs pueden ser adquiridas en el mercado —por ejemplo, comprando una empresa o una planta ya existente—. No obstante, es de esperar que el precio de transferencia capitalice la corriente descontada de rentas futuras esperadas, con lo que la entrada se ve igualmente dificultada. En este caso, la entrada sólo es racional si el entrante posee otro tipo de competencias capaces de generar rentas en la industria.

2.- Competencias específicas del grupo estratégico (CEG): son los recursos y capacidades comunes a las empresas englobadas en una misma configuración estratégica. Estas competencias son necesarias para implementar la orientación estratégica que define la pertenencia al grupo. Las CEGs constituyen la verdadera fuente de barreras a la movilidad. Una empresa que desee seguir la orientación estratégica propia de una configuración distinta —i.e., desee *entrar* en el grupo— deberá adquirir y/o desarrollar previamente las CEGs necesarias. Pese a ser identificables e imitables —varias empresas poseen este tipo de competencias— el riesgo y el coste de oportunidad asociados disuaden a la mayoría de entrantes potenciales, que no están dispuestos a adquirir o desarrollar los recursos y capacidades necesarios.

Hay que señalar que no todas las orientaciones estratégicas implican necesariamente la posesión de un conjunto de competencias difícil de imitar; es decir, la estrategia no implica la existencia de CEGs. Por ejemplo, una estrategia enfocada en la venta directa puede ser imitada fácilmente y, por tanto, no proporciona barreras a la movilidad importantes (Mascarenhas y Aaker, 1989), mientras que una estrategia basada en el desarrollo de la imagen de marca a través de una política estable de inversión publicitaria resulta mucho más difícil de imitar por parte de una empresa carente de capital publicitario.

3.- Competencias específicas de la empresa (CEE): se crean internamente siendo producto de las operaciones que la empresa realiza en el tiempo, generándose a un coste inferior a su hipotético valor de mercado. Las CEEs

dependen, por tanto, de la historia única e irreplicable de la empresa, estando sujetas a ambigüedad causal e imitabilidad incierta. Por tanto, proporcionan una fuente sostenible de protección frente a la competencia. Las CEEs constituyen la base de lo que Rumelt (1984) ha denominado *mecanismos aislantes*.

La tipología de competencias a distintos niveles expuesta puede desarrollarse con el objetivo de elaborar una teoría de la formación de las configuraciones estratégicas similar a la propuesta por Caves y Porter (1977), tomando como punto de partida el modelo de destrucción creativa de Schumpeter (1934). Este modelo describe un ciclo empresarial en el que las empresas parten de una posición no diferenciada, desempeñando su actividad de manera similar. En ese momento, las únicas competencias existentes son las CIs y las capacidades empresariales —que pueden considerarse CEEs—. En un momento dado, una empresa innovadora, persiguiendo aprovechar una oportunidad percibida en el mercado, desarrolla una estrategia desconocida hasta entonces en la industria. El éxito del innovador dependerá del grado de "ajuste" existente entre las CEGs necesarias para perseguir esa oportunidad de mercado y las CEEs poseídas por la empresa. En algunos casos la innovación tiene éxito, motivando la imitación por parte de un grupo de empresas dispuestas a asumir el riesgo a cambio de una mayor rentabilidad. Estos imitadores deben desarrollar las CEGs requeridas, constituyendo el punto de partida para la formación del grupo. No obstante, los imitadores generaran las CEGs necesarias aplicando sus propias CEEs, con lo que los grupos no tienen porqué ser completamente homogéneos.

Es conveniente resaltar que mientras que la imitación de las CEGs es posible, no sucede lo mismo con la imitación de las CEEs —competencias específicas e idiosincrásicas de cada empresa—. Aunque en el corto plazo pueden aparecer empresas que traten de imitar las CEGs de la empresa innovadora, necesitan un plazo de tiempo para valorar la oportunidad de imitar y lo harán utilizando sus propias CEEs. Estas no necesariamente han de ser las más apropiadas para perseguir la orientación estratégica planteada, de manera que los seguidores se encuentran por lo general en una posición de desventaja. No obstante, en ocasiones un seguidor puede poseer recursos coespecializados, junto con un potencial superior en cuanto a sus CEEs, que le permiten incluso suplantar al innovador. Sin embargo, por lo general, la imitación resulta limitada y el innovador suele disfrutar de ventajas derivadas de mover primero,

que le permiten desarrollar un conjunto de CEEs superior, dentro de la línea estratégica seguida (Ventura, 1998). Por tanto, no debe suponerse que las empresas en un mismo grupo estratégico —mismas CEGs— son homogéneas, sino solamente similares —dado que poseen distintas CEEs específicas—.

Los intentos de imitación demostrarán cuáles de las competencias de la empresa innovadora producen una ventaja sostenible (CEEs) y cuáles no (CEGs). Sin embargo, no debe deducirse que las CEGs no permiten generar rentas extraordinarias. El hecho de que puedan ser imitadas no quiere decir que puedan ser imitadas por cualquier empresa, sino sólo por aquellas que posean las CEEs necesarias, es decir, aquellas empresas cuyas CEEs pertenezcan al conjunto de CEEs que son compatibles con las CEGs del grupo deseado. De este modo, ambos tipos de competencia contribuyen al ulterior desarrollo de configuraciones estables en la industria.

Con el tiempo, el innovador y sus seguidores desarrollan sus propias CEEs a través de inversiones específicas a la orientación estratégica adoptada (IEEs), persiguiendo aumentar su eficiencia y, por tanto, su competitividad dentro de la configuración. Estas inversiones aumentan el grado de compromiso de las empresas de la configuración con la orientación estratégica seleccionada, ya que suponen costes hundidos en un doble sentido. Por un lado, el coste monetario de dichas inversiones es irrecuperable si se produce un cambio en la orientación estratégica—al menos parcialmente, ya que el valor de los activos adquiridos en su mejor uso alternativo es pequeño en relación con su valor dentro de la configuración—. Por otro lado, las inversiones generan inercia en la empresa ya que afectan al proceso de desarrollo de las competencias esenciales de la misma. Las nuevas competencias que se generen presentarán cada vez un mayor grado de especificidad estratégica y lo mismo sucede con los recursos que serán menos versátiles. La movilidad se ve limitada por dos vías. Por un lado, la especificidad de las IEEs genera barreras de salida que limitan la movilidad de las empresas hacia otras configuraciones. Indirectamente, las IEEs suponen un incremento en el coste y la incertidumbre que deben afrontar los posibles imitadores que deseen adoptar la posición estratégica propia de la configuración (entrantes potenciales), siendo similares a las barreras a la movilidad propuestas por Caves y Porter (1977).

Por tanto, las IEEs contribuyen a sostener las ventajas competitivas compartidas por las empresas de la configuración, pero también aumentan su grado

de compromiso con la estrategia actual, generando inercia estructural en la organización y perpetuando las desventajas competitivas que pudieran existir. Una diferencia fundamental entre este enfoque, basado en los recursos, y el enfoque clásico de la Organización Industrial, reside en que no se postula que las empresas inviertan racionalmente en barreras a la movilidad para limitar la competencia e incrementar su poder de mercado, sino que la movilidad se ve limitada debido a las inversiones que las empresas realizan para aprovechar oportunidades de mercado y para implementar eficientemente su orientación estratégica. Como subproducto, la industria tiende a evolucionar hacia una estructura de grupos estable, debido a la protección ofrecida por dichas inversiones.

La clasificación de competencias realizada permite identificar tres fuentes de competitividad a tres niveles de análisis diferentes: industria, grupo y empresa. Aunque los tres son compatibles, corresponden con tres líneas de investigación poco relacionadas entre sí: la Economía Industrial, la Teoría de Grupos Estratégicos y la Teoría de los Recursos y Capacidades. Su integración sugiere que la rentabilidad de una empresa depende de los tres efectos mencionados, siendo una cuestión empírica la determinación de la importancia relativa de los cada uno de ellos. En el Capítulo 4 se recogen unas estimaciones de la importancia relativa de cada factor, obtenidas a partir del análisis de una muestra de empresas manufactureras españolas.

2.4.- TAXONOMÍAS Y TIPOLOGÍAS

En las secciones anteriores se ha argumentado que los sectores industriales tienden a evolucionar hacia una estructura de grupos estratégicos. Cada empresa se identifica con un grupo en función de su orientación estratégica, la cual depende críticamente de las competencias distintivas que posee inicialmente o que logra desarrollar en el transcurso de la actividad. La literatura de grupos estratégicos ha adoptado de forma mayoritaria un enfoque empírico para definir los grupos estratégicos existentes en los distintos sectores industriales, construyendo taxonomías empíricas. No obstante, al margen de este contexto, numerosos autores han utilizado una aproximación basada en la deducción teórica. Esta aproximación propone diferentes tipos estratégicos de empresa que podrían encontrarse en cualquier sector industrial, construyendo tipologías teóricas. La diferencia entre una taxonomía y una tipología radica en el procedimiento empleado para su elaboración, aproximación empírica inductiva *versus* aproximación teórica deductiva, respectivamente. Ambas

aproximaciones han sido utilizadas en el análisis basado en configuraciones (Meyer, Tsui y Hinings, 1993; Miller, 1996).

Desde el punto de vista del análisis estratégico de la empresa, entre las tipologías más conocidas destaca la propuesta por Porter (1980), según la cual existen tres estrategias genéricas que permiten obtener una posición ventajosa, defendible de las fuerzas competitivas, en cualquier sector. En primer lugar, la estrategia de *liderazgo en costes* enfatiza la obtención de unos costes inferiores a los costes de los competidores, sin olvidar otros aspectos como la calidad o el servicio. En segundo lugar, la estrategia de *diferenciación* enfatiza la necesidad de que la empresa cree algo valioso para los consumidores, un producto o servicio que sea reconocido como único, permitiendo a la empresa obtener altos márgenes. La tercera vía es la llamada estrategia de *enfoque*, según la cual la empresa debe concentrarse en un grupo particular de clientes, un segmento de la línea de productos del mercado o una zona geográfica limitada⁶. Las empresas deben conseguir alinearse con una de estas tres opciones estratégicas si desean obtener resultados competitivos satisfactorios. No obstante, existe un cuarto tipo estratégico que estaría formado por aquellas empresas que no parecen desarrollar su estrategia en torno a una de las tres posibilidades definidas anteriormente. Estas empresas se encuentran *atrapadas en el medio* y, según Porter (1980, pág. 41), tienen prácticamente asegurada una rentabilidad reducida. Karnani (1984) ha desarrollado un modelo de competencia oligopolística que muestra la importancia de las dos estrategias genéricas de diferenciación y liderazgo en costes, así como su relación con la cuota de mercado y la rentabilidad.

Una segunda tipología, que ha recibido gran aceptación en el entorno académico, ha sido propuesta por Miles y Snow (1978)⁷. Esta tipología distingue entre 4 tipos estratégicos que es posible definir en función de las estrategias empresariales de producto-mercado:

1.- Defensores: la amplitud de su ámbito de productos-mercados es estrecha y raramente buscan nuevas oportunidades fuera del dominio establecido. El objetivo del defensor es concentrarse en realizar el mejor trabajo posible en un

⁶ No obstante, se reconoce que la estrategia de enfoque puede perseguirse a su vez con un énfasis en los costes o en la diferenciación.

⁷ Entre el conjunto de tipologías propuestas en la literatura pueden destacarse, además, las de Ansoff y Stewart (1967), Freeman (1974), Hofer y Schendel (1978) y Herbert y Deresky (1987). Una interesante discusión de la relación existente entre las diferentes tipologías se encuentra en Miller (1988).

dominio limitado. Persiguen la eficiencia productiva, con énfasis en el control de costes.

2.- Prospectores: buscan continuamente nuevos productos-mercados en los que entrar. Se valora especialmente la posibilidad de "ser el primero" incluso aunque muchos de los esfuerzos no consigan resultados favorables. Enfatizan la innovación y la asunción de riesgos. No obstante, este tipo estratégico no puede mantener una posición fuerte en todos los dominios que aborda.

3.- Analizadores: intentan mantener una línea estable de productos mientras que, al mismo tiempo, realizan un cuidadoso seguimiento de la evolución del sector y de los últimos desarrollos conseguidos. El objetivo de este seguimiento es "ser el segundo" en adoptar aquellas innovaciones compatibles con su base estable de mercado con mayor eficiencia productiva que el innovador.

4.- Reactores: son incapaces de alterar su dominio de productos-mercados deliberadamente. Su orientación estratégica es errática y sólo responden si las presiones del entorno son suficientemente fuertes como para inducirles a hacerlo.

Esta tipología de orientaciones estratégicas debería encontrarse presente en la mayor parte de los sectores industriales. Es decir, todos los tipos estratégicos, a excepción del reactor, son viables en cualquier entorno. Dado que cada uno de los tipos estratégicos poseerá competencias distintivas de diferente naturaleza —las mismas que les impulsan a seguir las diferentes orientaciones posibles— puede pensarse que los grupos de empresas correspondientes a cada tipo estratégico en un sector estarán protegidos por barreras a la movilidad. Los entrantes potenciales al grupo, es decir, las empresas que deseen convertirse en un tipo estratégico distinto, deberán adquirir las competencias distintivas que caracterizan a dicho tipo. Por ejemplo, se ha comprobado empíricamente que los cuatro tipos estratégicos descritos desarrollan diferentes tipos de capacidades en I+D y Marketing (Hambrick, 1983; Conant, Mokwa y Varadarajan, 1990; Langerak, Nijssen, Frambach y Gupta, 1999).

La perspectiva tipológica es sumamente útil, al permitir reducir el continuo espacio estratégico a tan sólo cuatro tipos, bien diferenciados. El análisis de estos cuatro tipos puede generalizarse puesto que su definición no depende del sector de actividad. No obstante, creemos que la perspectiva taxonómica se ajusta mejor a los

objetivos de la presente investigación. El motivo es que el grupo estratégico tiene sentido en el contexto único del sector industrial al que pertenece. Las barreras a la movilidad son exclusivas del grupo estratégico observado en un sector. Los tipos estratégicos generales de Miles y Snow (1978) están igualmente protegidos por barreras a la movilidad puesto que pertenecen a un grupo estratégico dentro de su sector. Sin embargo, si las barreras se deben exclusivamente a la orientación estratégica general, existirían muchas empresas —procedentes de diferentes sectores— con las competencias necesarias para erosionar los beneficios extraordinarios que pudieran obtenerse en cualquiera de los grupos.

En segundo lugar, no debe esperarse ninguna relación entre el tipo estratégico y los resultados empresariales, si no se controla el sector de procedencia. Lo contrario implicaría suponer que existe una única forma correcta de competir, con independencia del contexto en que se realice la actividad —entorno sectorial—. No obstante, la aplicación del enfoque contingente apunta que la mejor estrategia depende de una serie de factores contextuales (Miller y Friesen, 1983; Van de Ven y Drazin, 1985; Alexander y Randolph, 1985). El entorno puede favorecer uno u otro tipo estratégico en un momento del tiempo. Todas las estrategias no pueden conducir a resultados similares dentro del mismo sector, puesto que cada una de ellas lleva asociados sus requerimientos particulares de recursos y sus factores clave de éxito (Lawrence y Lorsch, 1967). Por tanto, no parecen existir motivos para esperar diferencias en los resultados obtenidos por los diferentes tipos estratégicos con independencia del sector de pertenencia, salvo quizás por los reactores o las empresas atrapadas en el medio, cuyos resultados deberían ser inferiores en cualquier entorno. En cambio, sí existen fundamentos teóricos que predicen diferencias de resultados entre los grupos estratégicos dentro del contexto de cada sector industrial. El último apartado de este capítulo se dedica a la discusión de esta hipótesis y la revisión de la evidencia existente en la literatura.

2.5.- EFECTO GRUPO

2.5.1.- PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis central de la literatura de grupos estratégicos hace referencia a la existencia de una relación teórica entre grupos y resultados (Caves y Porter, 1977;

Porter, 1979; Caves, 1984; Cool y Schendel, 1987; McGee y Thomas, 1986). La teoría de las barreras a la movilidad explica las razones por las que las tasas de rentabilidad de las empresas en distintos grupos pueden diferir de manera estable. La extensión de la teoría propuesta por Tallman y Atchison (1996) sugiere que, aunque las ventajas competitivas que pueden poseer los miembros de un grupo estratégico —derivadas de las competencias específicas del grupo estratégico (CEGs)— asisten a todas las empresas miembro no son accesibles para los entrantes potenciales, es decir, para las empresas que no pertenecen al grupo.

Los efectos grupo y empresa son compatibles. "(Las empresas en) Los distintos grupos estratégicos utilizan diferentes estrategias y, dado que el compromiso de recursos y el alcance de la estrategia difieren entre grupos, las ventajas competitivas alcanzadas en cada grupo deben también diferir. Dentro del grupo, los resultados también pueden diferir, debido principalmente a la eficiencia con que cada empresa es capaz de ejecutar la estrategia" (Cool y Schendel, 1987, pág. 1118). Es decir, cada empresa posee competencias específicas del grupo estratégico (CEGs) y competencias específicas de la empresa (CEEs), con lo que ambos factores contribuyen a su posición competitiva dentro del entorno sectorial.

El desarrollo de tipologías estratégicas, como la de Miles y Snow (1978), implica que diferentes tipos estratégicos son viables en cualquier entorno —excepto los reactores que deberían alcanzar tasas de rentabilidad inferiores a la media de forma sistemática—. No obstante, Hambrick (1983) ha encontrado evidencia de que los Defensores obtienen mejores resultados que los Prospectores en mercados en crecimiento, mientras que los Prospectores consiguen mejores resultados en mercados maduros. Este resultado evidencia el carácter específico del grupo al sector, ya que dentro de cada sector industrial (entorno) algunos tipos estratégicos serán seleccionados para obtener buenos resultados y otros no (Ulrich y Barney, 1984). Las diferencias de resultados entre grupos dentro de un sector industrial se deben, por tanto, a que en cada entorno existe una estrategia que produce mejores y peores resultados: el *tercer vínculo* de Miller y Friesen (1983)⁸.

⁸ Por contra, otros estudios no han encontrado diferencias entre los resultados obtenidos por los distintos tipos estratégicos, apoyando la hipótesis de equifinalidad, según la cual distintas elecciones estratégicas pueden conducir a resultados similares dentro del mismo sector (Miller, 1988).

La discusión anterior nos conduce a la primera hipótesis contrastable del trabajo:

Hipótesis 1 (H1): *el grupo estratégico al que pertenece la empresa permite explicar una parte significativa de los resultados obtenidos por la misma. Es decir, existe un efecto grupo sobre la rentabilidad empresarial.*

La hipótesis H1 será objeto de contraste empírico en el Capítulo 4, utilizando datos de empresas manufactureras españolas procedentes de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales. Para finalizar este capítulo, creemos conveniente revisar la evidencia empírica existente sobre la existencia del efecto grupo en la literatura previa.

2.5.2.- EVIDENCIA EMPÍRICA

Las teorías expuestas en este capítulo indican que debe existir una relación entre las características del grupo y los resultados obtenidos por las empresas englobadas en el mismo. No obstante, la evidencia empírica no es concluyente como han señalado Barney y Hoskisson (1990). La metodología y los resultados obtenidos en los distintos estudios realizados difieren sensiblemente. Pueden distinguirse tres tipos de estudios: 1) los que utilizan una aproximación taxonómica mezclando datos de empresas en diferentes sectores de actividad, 2) los que utilizan una aproximación taxonómica aplicada a datos de un único sector o de varios, pero sin mezclar los datos de las empresas englobadas en diferentes sectores y 3) los que emplean una aproximación tipológica⁹. En el Cuadro 2.2 se recogen de manera sintética algunos de los principales trabajos que han contribuido a aportar evidencia empírica sobre la existencia o inexistencia del efecto grupo ordenados cronológicamente. A continuación se resumen los resultados de estos estudios distinguiendo el tipo de metodología empleada. A parte de los tres grupos de trabajos mencionados anteriormente, se incluye un cuarto grupo de estudios que se caracterizan por la utilización de técnicas originales o, al menos, poco habituales en la literatura.

⁹ Adicionalmente, se podría establecer una clasificación más compleja atendiendo a las diferentes variables utilizadas para la obtención de los grupos y a la distinta metodología estadística empleada. No obstante, creemos que la clasificación propuesta proporciona un criterio adecuado para la valoración de las conclusiones alcanzadas por los trabajos en sus distintos contextos.

Cuadro 2.2.- ¿Existe un Efecto Grupo sobre la Rentabilidad?

Autor	Muestra	Variables de Agrupación (Modelo)	Efecto Grupo
Porter (1973, 1979)	38 sectores	Tamaño	SÍ
Hatten y Schendel (1977)	Cerveza	Producción, marketing y finanzas	SÍ
Schendel y Patton (1978)	Cerveza	Tamaño y ámbito geográfico	SÍ
Caves y Pugel (1980)	73 sectores	Tamaño	NO
Oster (1982)*	19 sectores	Intensidad publicitaria	(—)
Frazier y Howell (1983)*	Equipamiento médico	Necesidades clientes y grupos de clientes	(—)
Dess y Davis (1984)	Pinturas	Tipología de Porter (1980)	SÍ
Cool y Schendel (1987, 1988)	Farmacéutica	V. específicas sector	NO
Miller (1988)	Indeterminado	V. tecnológicas	NO
Lawless y Finch (1989)*	52 sectores	Estrategia/Entorno	(—)
Mascarenhas y Aaker (1989)	Perforaciones petrolíferas	Barreras a la movilidad (específicas sector)	SÍ
Lawless, Bergh y Wilsted (1989)	4 sectores	Diferenciación y eficiencia	NO

* El símbolo (—) indica cierta evidencia a favor y cierta evidencia en contra en el artículo citado.

Cuadro 2.2.- (Continuación) ¿Existe un Efecto Grupo sobre la Rentabilidad?

Autor	Muestra	Variables de Agrupación (Modelo)	Efecto Grupo
Fiegenbaum y Thomas (1990)	Seguros	Ámbito, producción finanzas, inversión, tamaño	SÍ
Conant <i>et al.</i> (1990)	Servicio/seguro médico (HMOs)	Tipología de Miles y Snow (1978)	NO
Kumar (1990)	43 sectores	Barreras movilidad	SÍ
Espitia, Polo y Salas (1991)	Banca	Tipo de banca, ámbito geográfico y tamaño	SÍ
Tallman (1991)	Automóviles extranjeros	V. específicas sector	SÍ
Lewis y Thomas (1990, 1994)	Cerveza y supermercados	Varios criterios (comparados)	NO
Ketchen, Thomas y Snow (1993)	Hospitales	1.- Tipología de Miles y Snow (1978) 2.- Aprox. inductiva: variables específicas	1.- SÍ 2.- NO
Wiggins y Ruefli (1995)	5 sectores	Grupos de resultados	NO
Mehra (1996)	Banca	Posición de mercado, base de recursos	SI
Houthoofd y Heene (1997)	Cerveza	Alcance estratégico V. estratégicas gral.	SÍ
Nath y Gruca (1997)	Hospitales	1.- Datos archivo 2.- Medid. percepción	1.- NO 2.- SI
Céspedes (1996); Más (1997)	Banca	V. específicas sector	SÍ

* El símbolo (—) indica cierta evidencia a favor y cierta evidencia en contra en el artículo citado.

1) Aproximación taxonómica — *pool* de sectores

En el primero de los estudios que se plantea la valoración del efecto grupo, Porter (1973, 1979) analiza los datos de una muestra de empresas pertenecientes a 38 industrias, utilizando como criterio de clasificación para la construcción de los grupos estratégicos el tamaño de la empresa, distinguiendo entre dos grupos: líderes y seguidores. El análisis de regresión muestra diferencias notables en el efecto de diferentes variables estructurales sobre la rentabilidad de ambos grupos de empresas. Por ejemplo, existe un efecto positivo entre el índice de concentración y el rendimiento de las empresas del grupo de “líderes”, mientras que el efecto es negativo para el grupo de “seguidores”. Este resultado sugiere una explicación basada en la teoría de grupos a las observaciones de Demsetz (1973) sobre la relación entre concentración y rentabilidad. Porter (1979) concluye que la pertenencia a un grupo estratégico determina en cierta medida el potencial de rentabilidad de la empresa.

Utilizando una aproximación similar, Miller (1988) construyó grupos de empresas basándose en la tecnología de producción utilizada, aunque sin que el análisis separara a las empresas en función del sector particular en que dichas empresas operaban. El estudio pretendía demostrar la superioridad de la aproximación inductiva en la construcción de grupos y las limitaciones de la aproximación deductiva. No obstante, este estudio no encontró diferencias significativas en la rentabilidad media de los grupos construidos, interpretando este resultado como una prueba de que la estrategia es un medio para conseguir la equifinalidad. Es decir, las empresas de la muestra llegaron a resultados similares a través de caminos diferentes.

Kumar (1990) propone dos posibles explicaciones a las diferencias de resultados existentes entre empresas filiales de multinacionales occidentales y empresas locales en 43 sectores manufactureros de la India. Las diferencias pueden deberse a la mayor habilidad empresarial de las multinacionales o a la diferente protección que las barreras a la movilidad ofrecen a ambos grupos de empresas frente a la competencia. Los resultados avalaron la segunda hipótesis, ya que los dos grupos diferían sensiblemente en las variables seleccionadas para medir la importancia de las barreras a la movilidad. Los coeficientes de dichas variables diferían significativamente entre las regresiones estimadas utilizando los datos de ambos grupos de empresas para explicar la rentabilidad, indicando el diferente grado de protección.

No obstante, la interpretación de los resultados de este tipo de trabajos debe realizarse de manera cuidadosa puesto que los datos no se refieren al mismo sector industrial y, por tanto, las empresas no están sometidas a las mismas condiciones ambientales. Así pues, los resultados sólo demuestran que, en promedio, todos los tipos estratégicos son o no son igualmente viables, pero no se puede concluir que cada uno obtenga mejores o peores resultados en un sector concreto. Hay que recordar, que el efecto grupo, al igual que el concepto de grupo estratégico es específico al sector en el que desarrollan su actividad las empresas. Por tanto, la principal limitación de este tipo de estudios es la agrupación de empresas pertenecientes a diversos sectores en la base de datos utilizada para realizar los contrastes, cuando el concepto de grupo estratégico hace referencia a grupos de empresas *dentro del mismo sector*.

2) Aproximación taxonómica — grupos por sectores

Debido a los problemas interpretativos señalados con respecto a los trabajos anteriores, la mayor parte de los estudios han realizado las agrupaciones utilizando solamente los datos de las empresas pertenecientes a un mismo sector. Entre los trabajos que se centran en un único sector, los ejemplos más tempranos de esta aproximación corresponden a los trabajos de Hatten y Schendel (1977) y Schendel y Patton (1978) para la industria de la cerveza en Estados Unidos. Tras comprobar la existencia de grupos estratégicos mediante la aplicación del análisis cluster sobre un conjunto de variables estratégicas, los resultados de estos estudios mostraron importantes diferencias en los efectos que producían diversas variables — concentración, nivel salarial— sobre varias medidas de resultados —ROE, cuota de mercado, eficiencia productiva— en función del grupo estratégico al que pertenecía la empresa. Siguiendo con la industria de la cerveza, aunque esta vez en Bélgica, Houthoofd y Heene (1997) realizan una distinción entre "grupos estratégicos de alcance" —i.e. empresas que definen su negocio de manera similar— y grupos estratégicos dentro de los anteriores. Los resultados empíricos recogidos en este estudio indicaron la existencia de diferencias importantes entre los "grupos estratégicos de alcance", aunque no entre los subgrupos estratégicos existentes dentro de aquéllos.

El trabajo de Caves y Pugel (1980) emplea datos de empresas pertenecientes a 73 sectores, evaluando en cada uno de ellos la viabilidad de los distintos grupos de

tamaño. Los resultados de este estudio proporcionan cierta evidencia sobre la existencia de grupos estratégicos y sobre su carácter estructural. Sin embargo, la rentabilidad sólo presenta variaciones significativas entre grupos de tamaño en unas pocas de las industrias consideradas. Por tanto, este trabajo aporta evidencia sobre la viabilidad de diferentes opciones estratégicas en diferentes sectores, pero no sobre la existencia de efecto grupo.

Para la industria farmacéutica, Cool y Schendel (1987; 1988) no encontraron evidencia de diferencias significativas entre grupos en las tasas de rentabilidad, ni en el riesgo soportado, ni en la rentabilidad ajustada por el riesgo. Se constató en cambio que las tasas de rentabilidad de las empresas pertenecientes a un mismo grupo estratégico diferían ostensiblemente. Por tanto, la evidencia de la industria farmacéutica rechaza ambas hipótesis: homogeneidad de resultados intragrupo y heterogeneidad de resultados entre los grupos.

Mascarenhas y Aaker (1989) utilizaron las barreras a la movilidad como criterio de clasificación de las empresas en el sector de perforaciones petrolíferas. Los resultados señalan la existencia de grupos estratégicos estables en el tiempo, difiriendo significativamente sus tasas de rentabilidad media. No obstante, contrariamente a las expectativas, los grupos estratégicos más protegidos por barreras a la movilidad eran los que presentaban los peores resultados medios. Este hallazgo sugiere que, probablemente, las barreras a la movilidad en estos grupos actuaban en el doble sentido de impedir la entrada, por un lado, pero también impidiendo la salida de las empresas miembro hacia configuraciones estratégicas más rentables. Así, las empresas menos rentables se encontraban atrapadas dentro de su grupo estratégico, viendo limitada su movilidad hacia otros grupos, no por el hecho de que estos estuvieran protegidos frente a la entrada, sino por sus propias barreras de salida.

El procedimiento de agrupación ha sido uno de los puntos débiles de los estudios sobre grupos estratégicos. El trabajo de Fiegenbaum y Thomas (1990) presta especial atención al procedimiento de agrupación, utilizando un panel largo de datos de empresas de seguros sobre los que previamente identifican *periodos estratégicos estables* —periodos en que no se producen grandes cambios en las medias ni en la matriz de varianzas-covarianzas del vector de variables estratégicas utilizado para la construcción de los grupos—. El estudio documentó la existencia de diferencias significativas en varias medidas de resultados, así como la estabilidad temporal de los resultados.

La presencia de grupos estratégicos en el sector bancario ha sido verificada en varios estudios. Espitia, Polo y Salas (1991) realizan un estudio pormenorizado de las diferencias de resultados entre grupos estratégicos en la banca española en el periodo 1983-1985, encontrando diferencias significativas en los resultados entre los grupos basados en el tipo de banca y el ámbito geográfico, aunque no entre los grupos basados en el tamaño. Debe señalarse que, contrariamente a la práctica habitual, este estudio desarrolla un análisis amplio de las causas de las diferencias en los resultados medios obtenidos por los distintos grupos. La existencia de efecto grupo en la banca española ha sido corroborada por los estudios de Céspedes (1996) y Más (1997), si bien sus resultados son contrapuestos en cuanto a la estabilidad temporal de la estructura de grupos. Para el caso de la banca americana, Mehra (1996) realiza dos análisis, uno utilizando las variables habituales de posicionamiento en el mercado de output y el otro utilizando la aproximación basada en los recursos, obteniendo la información por medio de entrevistas en profundidad y encuestas a los principales analistas del sector bancario. Los resultados muestran diferencias significativas en las tasas de rentabilidad medias observadas en los distintos grupos en ambos modelos, siendo las diferencias más acusadas en el modelo basado en los recursos.

No todos los trabajos englobados dentro de esta categoría se han enfocado en el estudio de un único sector. En el primero de estos estudios multisectoriales, Oster (1982) examinó los patrones de movilidad entre grupos en 19 industrias de bienes de consumo, empleando la intensidad publicitaria como criterio de agrupación, según tres heurísticas diferentes. Al analizar los datos de rentabilidad no encontró diferencias significativas más que en 4 de las 19 industrias consideradas. Esas cuatro industrias se caracterizaban por tener tasas de movilidad intergrupos muy bajas, es decir, elevadas barreras a la movilidad. Sin embargo, la variabilidad de los resultados era sustancialmente menor dentro de los grupos de alta intensidad publicitaria, resultado que se obtuvo en 15 de las 19 industrias. Por tanto, parece que las barreras a la movilidad servían más como protección ante la variabilidad en los resultados que como aseguradoras de una alta rentabilidad.

Por último, Lawless, Bergh y Wilsted (1989) utilizaron datos de intensidad publicitaria, intensidad de I+D, intensidad del capital y productividad por empleado para identificar los grupos estratégicos de 4 industrias: Química, Equipo calefactor, Transformadores y Componentes de automóvil. Los resultados revelaron la existencia de una excesiva heterogeneidad interna dentro de los distintos grupos estratégicos, no

sólo en cuanto a las capacidades de las empresas miembro sino también en cuanto a los resultados. A tenor de los resultados del análisis, Lawless, Bergh y Wilsted (1989) confirmaron la escasa relación existente entre la pertenencia al grupo y la tasa de rentabilidad empresarial y, por tanto, la conveniencia de considerar las capacidades específicas de las empresas como principales determinantes de la rentabilidad, en la línea sugerida por Barney y Hoskisson (1990). Un resultado similar obtuvieron Lewis y Thomas (1990, 1994) al analizar las diferencias en la rentabilidad de los grupos estratégicos en el sector de la cerveza y los supermercados, ya que la varianza intragrupos dominaba sobre la varianza entre grupos. Estos resultados contrastan con los obtenidos por Tallman (1991) para el sector de automóviles extranjeros en Estados Unidos, donde sí se encuentran diferencias significativas entre los grupos.

3) Análisis basados en Tipologías estratégicas

El empleo de tipologías establecidas *a priori* también se ha empleado para contrastar diferencias de resultados entre grupos estratégicos. Dess y Davis (1984) realizaron un estudio detallado de un conjunto de empresas en la industria de la "pintura y productos relacionados", para contrastar la existencia de los tres tipos genéricos de estrategia competitiva de Porter (1980) y su relación con los resultados empresariales. Para ello, utilizaron información proporcionada por ejecutivos de las empresas analizadas, así como la opinión de un panel de expertos en estrategia empresarial sobre la relación entre las variables de su cuestionario y las tres estrategias genéricas. El análisis cluster identificó 4 grupos, tres de los cuales se correspondían con cada una de las estrategias genéricas y un cuarto grupo de empresas sin orientación clara, es decir, atrapadas en el medio, existiendo diferencias significativas en los resultados medios de los cuatro grupos. Por tanto, este estudio aportó nueva evidencia, aunque sobre un solo sector, sobre la relevancia de la tipología de Porter (1980), encontrando al mismo tiempo evidencia sobre la existencia de efecto grupo.

La tipología Miles y Snow (1978) también ha sido utilizada para el análisis del efecto grupo. Conant, Mokwa y Varadarajan (1990) analizaron la validez de esta tipología en el sector de asistencia/seguro médico (HMOs) de Estados Unidos. A través de una encuesta en la que se incluía una larga lista de variables estratégicas, encontraron la existencia de los cuatro tipos estratégicos esperados, que diferían significativamente en cuanto a las competencias de marketing desarrolladas. No

obstante, no se encontraron diferencias significativas de resultados entre Prospectores, Analizadores y Defensores, si bien, los resultados de estos tres grupos superaban a los de las empresas calificadas como reactores.

A parte de contrastar la existencia de efecto grupo, el objetivo del trabajo de Ketchen, Thomas y Snow (1993) consistía en analizar la validez de la aproximación inductiva (taxonomías) *versus* la aproximación deductiva (tipologías) en el estudio de grupos estratégicos. Para ello, utilizaron un panel de datos de hospitales, realizando una primera agrupación de acuerdo con un conjunto de variables estratégicas propias del sector (taxonomía) y una segunda agrupación basada en la tipología de Miles y Snow (1978). Los resultados de este estudio indican una mayor estabilidad temporal de las agrupaciones realizadas utilizando la aproximación deductiva, mientras que el número de grupos varía ostensiblemente entre años al utilizar la aproximación inductiva. Adicionalmente, la aproximación inductiva encontró diferencias de rentabilidad en tres años, pero no en los otros dos, mientras que la aproximación deductiva se mostró más adecuada a la hora de encontrar grupos con diferentes tasas de rentabilidad.

Un último trabajo dentro de esta categoría corresponde a Lawless y Finch (1989), quienes pretendían contrastar las hipótesis del modelo de Hrebiniak y Joyce (1985), que combina los factores de decisión estratégica y las restricciones impuestas por el entorno como determinantes de los resultados. Según este modelo, la estrategia óptima es contingente al tipo de entorno en el que opere la empresa, es decir, a las posibilidades de elección permitidas por el entorno y a la intensidad de las fuerzas de la selección ejercidas por este, distinguiendo entre cuatro clases de entorno. En dos de ellos —entornos II y III— la estrategia de diferenciación parece preferible, mientras que en otro —entorno I— la estrategia de liderazgo en costes debería producir resultados superiores. En cambio, en el entorno IV ninguna estrategia es preferible a las demás. El análisis empírico fue incapaz de encontrar diferencias entre los tipos estratégicos presentes en los entornos II y III, si bien encontró diferencias significativas entre los cinco tipos estratégicos presentes en los entornos I y IV, aportando, por tanto, una evidencia poco concluyente sobre la validez del modelo de Hrebiniak y Joyce (1985), así como sobre la existencia de efecto grupo.

Por último, hay que señalar que otros estudios realizados sobre la relación entre tipos estratégicos y resultados, haciendo abstracción del entorno o el sector en que estos operan, sí han encontrado diferencias significativas entre grupos (Galbraith

y Schendel, 1983; Robinson y Pearce, 1988), si bien este tipo de resultados no se refieren a la clase de efecto grupo objeto de análisis en el presente trabajo.

4) Otras aportaciones

Se incluye este cuarto grupo de trabajos para destacar aquellos en los que se ha utilizado una metodología original o poco habitual. Como primer ejemplo, aunque la mayor parte de los trabajos han utilizado información contable para la clasificación de las empresas, Frazier y Howell (1983) basaron la agrupación en los distintos tipos de clientes existentes en el sector de equipamiento médico (según el alcance y diferenciación de estos), en las necesidades funcionales de los clientes cubiertas por los productos de las empresas y en las tecnologías utilizadas¹⁰. No se observaron diferencias importantes en las tasas de rentabilidad. No obstante, mediante análisis de regresión se comprobó que el efecto sobre la rentabilidad de un conjunto de variables —apalancamiento financiero, tamaño medio de pedido y crecimiento medio— difería significativamente en función del grupo estratégico de pertenencia de la empresa.

Wiggins y Ruefli (1995) también utilizaron un procedimiento original —que no se basaba en el uso del análisis cluster— para contrastar la existencia y estabilidad del efecto grupo. En lugar de construir grupos estratégicos, el procedimiento consistía en construir "grupos de resultados" (*performance groups*) dentro de la muestra, es decir, en encontrar las distintas *distribuciones* de resultados existentes dentro de cada muestra (Ruefli y Wiggins, 1994). Para comprobar si dos distribuciones —correspondientes a dos grupos diferentes— eran distintas utilizaron la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Este análisis encontró grupos de resultados en los cinco sectores estudiados. No obstante, también se encontró un alto grado de movilidad de las empresas entre los grupos de resultados, indicando la inexistencia de barreras a la movilidad. Alternativamente, se puede interpretar este resultado como la ausencia de una correspondencia directa entre grupos de resultados y grupos estratégicos. En cualquier caso, las elevadas tasas de movilidad entre grupos de resultados sugieren, a lo sumo, una escasa incidencia del efecto grupo. Wiggins y Ruefli (1995) indican que sus resultados comprometen seriamente la capacidad predictiva —aunque no descriptiva— de los grupos estratégicos, puesto que, al no existir grupos de resultados estables, no será posible encontrar grupos estratégicos que difieran establemente en

los resultados, con independencia de la técnica que se emplee para la agrupación. No obstante, los autores sobrestiman la importancia de sus resultados, puesto que la existencia de heterogeneidad intragrupo y el movimiento entre *grupos de resultados* no implican la inexistencia de efecto grupo, *ceteris paribus* el efecto empresa.

En otro estudio original, Nath y Gruca (1997) han estudiado la estructura de grupos estratégicos en 72 hospitales basándose en datos de archivo y en medidas subjetivas de percepción por parte de los directivos. Ambos subconjuntos de datos permiten obtener clasificaciones similares de los hospitales, si bien las diferencias de rentabilidad (ROA) sólo son significativas cuando la agrupación se realiza de acuerdo con las variables de percepción. Otras medidas de resultados, cuota de mercado e índice de ocupación son significativamente diferentes entre grupos en los dos escenarios de clasificación.



Síntesis

De la revisión realizada se desprende que existe una gran disparidad de resultados con respecto a la existencia de efecto grupo en la literatura empírica. No obstante, el hecho de que la evidencia acumulada no sea suficientemente robusta a la hora de apoyar la hipotética relación entre pertenencia al grupo y resultados, no debe tomarse como indicación de la falta de utilidad del concepto de grupo estratégico. El análisis de grupos estratégicos es importante en sí mismo puesto que permite conocer mejor a los competidores, siendo este un requisito esencial del análisis competitivo.

Los resultados anteriores deben examinarse con precaución. El hecho de que el efecto grupo no se manifieste en los análisis de varianza, no implica que no exista algún efecto derivado de la pertenencia al grupo, sino simplemente que el efecto empresa es dominante —i.e., la varianza intragrupos domina sobre la varianza intergrupos—. Ferguson y Ketchen (1999) han analizado un gran número de estudios empíricos sobre grupos estratégicos, afirmando que gran parte de los resultados no significativos obtenidos en el contraste de diferencias entre grupos se debe a la

¹⁰ Abell y Hammond (1979), Capítulo 8, proponen el uso de estas dimensiones para la definición del negocio de la empresa.

imposición de unos niveles de significación estadística excesivamente exigentes, dados los tamaños muestrales disponibles. Es decir, al exigir niveles de significación muy bajos (por debajo de 0.05), se reduce la probabilidad de rechazar una hipótesis nula cierta, pero se incrementa la probabilidad de aceptar una hipótesis nula falsa, al reducirse la potencia estadística del test. La conclusión de esta revisión de la literatura empírica es que la potencia de los tests no ha sido suficientemente elevada como para poder detectar algunas relaciones existentes en los datos (Ferguson y Ketchen, 1999: pág. 390).

Otro dato a tener en cuenta es que ninguno de estos estudios incorpora simultáneamente los tres efectos de rentabilidad: efecto grupo, efecto empresa y efecto industria. El efecto industria se controla en los estudios que agrupan los datos por sectores, pero el efecto empresa no se valora. Cuando no se encuentra efecto grupo, por que la varianza intragrupo es mayor que la varianza entre grupos, se concluye que no existe efecto grupo y que sí existe efecto empresa. Sin embargo, es posible que tampoco exista efecto empresa o que el efecto grupo sea pequeño con relación al efecto empresa. Como se expone en el Capítulo 4, en el presente trabajo se propone la utilización del Análisis de Componentes de la Varianza, metodología que permite valorar simultáneamente la importancia relativa de los tres factores: industria, grupo y empresa. De este modo, se pretende realizar una contribución original al análisis del efecto grupo, obteniendo como subproducto evaluaciones más precisas de los otros dos efectos, al controlar el efecto del grupo.

CAPÍTULO 3

VARIEDAD ESTRATÉGICA Y RENTABILIDAD: EFECTO VARIEDAD

La búsqueda empírica y la explicación teórica del efecto grupo han sido los temas que ha dominado la literatura sobre grupos estratégicos. Sin embargo, los primeros trabajos incluían también una segunda hipótesis referente a los efectos de la variedad en las conductas estratégicas de los competidores sobre la estructura del sector y sobre la propia conducta de las empresas (Newman, 1978). La variedad estratégica, condición imprescindible para la existencia de grupos, puede entenderse como una variable sectorial que proviene de la conducta de las empresas. Al tratarse de una variable que caracteriza el sector industrial, es muy probable que tenga algún tipo de efecto sobre la estrategia competitiva de las empresas del sector y, por tanto, sobre el potencial de rentabilidad del mismo.

Este capítulo analiza los posibles efectos de la variedad estratégica sobre los resultados de la industria. Concretamente, utilizaremos el término *efecto variedad* para referirnos al efecto global del grado de dispersión existente entre las estrategias seguidas por las empresas de un sector (variedad estratégica) sobre la rentabilidad media del mismo. Tradicionalmente se ha reconocido la influencia de la heterogeneidad estratégica sobre las condiciones de rivalidad competitiva entre las empresas de un sector. Se supone que la heterogeneidad debería incidir negativamente sobre la intensidad de la competencia, al dificultar la colusión entre

empresas oligopolistas. No obstante, aportaciones más recientes han señalado que este posible efecto no es más que una de las dos caras de la moneda. Si bien es cierto que la heterogeneidad puede tener un efecto negativo sobre las posibilidades de coordinación tácita entre oligopolistas, también puede contribuir a reducir la interdependencia competitiva existente entre ellos. Dicha interdependencia, considerada generalmente como interdependencia competitiva, puede incluso tornarse mutualística cuando la heterogeneidad existente es suficientemente elevada.

El esquema siguiente ilustra los efectos de la variedad estratégica descritos anteriormente. La variedad es una variable que procede de la conducta de las empresas. Utilizando el esquema del paradigma Estructura-Conducta-Resultados, se pueden distinguir dos efectos de la variedad sobre los resultados sectoriales. Un primer efecto incide sobre la propia conducta de las empresas, en la medida en que el grado de variedad afecte a la dificultad que encuentran las empresas para coordinar sus acciones competitivas en sectores oligopolísticos. Por otro lado, la variedad tiene un segundo efecto sobre la conducta, a través de la estructura sectorial, puesto que el grado de variedad puede contribuir a segmentar el mercado alterando el grado de interdependencia competitiva existente entre las empresas del sector. Ambos efectos influyen sobre la conducta —de manera directa e indirecta, respectivamente— y, por tanto, sobre los resultados medios del sector.

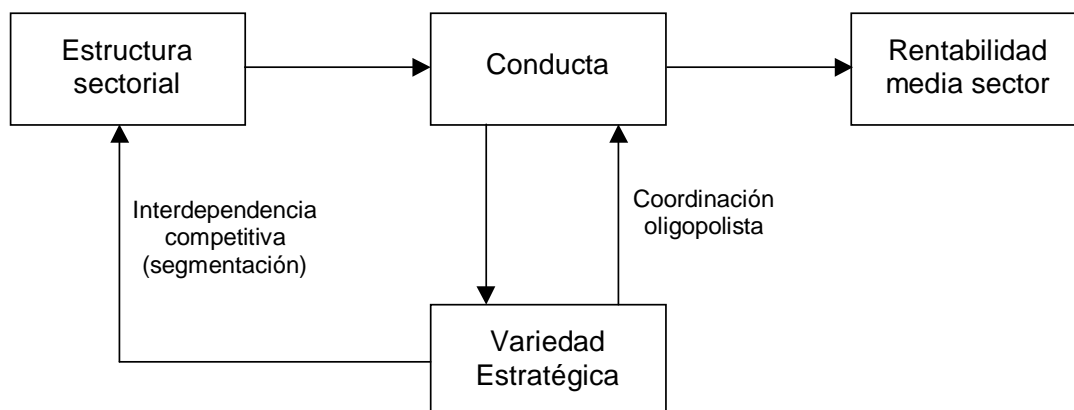


Figura 3.1.- Efectos de la variedad estratégica sobre los resultados sectoriales

Efecto Variedad

El resto del capítulo se dedica a desarrollar los argumentos teóricos que sustentan las relaciones esbozadas en el esquema anterior. El Apartado 3.1 analiza la influencia de la variedad sobre las posibilidades de coordinación oligopolista, mientras

que el efecto sobre la interdependencia competitiva se estudia en el Apartado 3.2. Finalmente, tras proponer un marco integrador de ambos efectos sobre los resultados medios del sector, se revisa la escasa evidencia empírica existente.

3.1.- VARIEDAD Y COORDINACIÓN OLIGOPOLISTA

La idea de que la variedad estratégica afecta al grado de coordinación alcanzado entre empresas oligopolistas se remonta a los primeros trabajos realizados sobre el análisis de grupos estratégicos. Una de las hipótesis más reiteradas en dichos estudios señala que la rivalidad intragrupo debe ser menor que la rivalidad entre grupos, puesto que la homogeneidad existente entre las empresas del grupo hace que reconozcan en mayor medida su interdependencia estratégica, facilitando de este modo la coordinación tácita de sus políticas competitivas.

No obstante, el análisis del efecto que la variedad estratégica ejerce sobre la intensidad de la rivalidad competitiva requiere establecer la manera en que la estructura de grupos o, de manera más general, la propia variedad estratégica es percibida por los dirigentes de las empresas competidoras, responsables finales de su conducta competitiva. La teoría de los grupos cognitivos (Reger y Huff, 1993) caracteriza los grupos estratégicos como realidades cognitivas, con capacidad para influir sobre la conducta estratégica de los directivos, proporcionando un marco conceptual apropiado para abordar el análisis sugerido anteriormente.

3.1.1.- GRUPOS COGNITIVOS

Un mapa físico es una representación gráfica que permite conocer de una manera rápida e intuitiva los aspectos más relevantes del entorno geográfico. Un mapa cognitivo posiciona al decisor en relación con el entorno del que recibe información. Los mapas cognitivos son útiles para los directivos ya que permiten representar gráficamente la posición estratégica de la empresa, la de otras empresas, sus relaciones y, eventualmente, identificar formas de mejorar dicha posición (Fiol y Huff, 1992). La dimensión cognitiva constituye una parte fundamental del terreno competitivo (Rindova y Fombrun, 1999).

Habitualmente, se define el concepto de grupo estratégico como un conjunto de empresas independientes que persiguen estrategias similares y que están protegidos,

en mayor o menor medida, de la competencia externa por la existencia de barreras a la movilidad. Esta definición ha sido claramente heredada de la Economía Industrial, en la tradición estructuralista clásica iniciada por Mason y Bain. En el Capítulo 2 se señaló la importancia de considerar la Teoría de los Recursos y Capacidades como marco conceptual complementario necesario para una correcta interpretación del concepto de grupo estratégico y de sus implicaciones competitivas, dado que estrategias y recursos son dos caras de la misma moneda (Wernerfelt, 1984). Recientemente, varios autores han propuesto utilizar una aproximación de carácter cognitivo para el análisis de los grupos estratégicos (Porac, Thomas y Emme, 1987; Reger y Huff, 1993; Peteraf y Shanley, 1997).

La aproximación cognitiva se basa en el estudio de las percepciones de los directivos en relación con las similitudes y diferencias existentes entre sus competidores y entre estos y la propia empresa. Estas percepciones permiten realizar divisiones del sector en grupos de empresas que comparten una misma posición en el *mapa cognitivo* del mismo. Los directivos tienden a pensar en la industria como una unidad fragmentada en distintos grupos de empresas, consiguiendo de este modo simplificar un entorno que inicialmente resulta excesivamente complejo, mejorando con ello el grado de comprensión del mismo. Con el fin de diferenciar las causas de la agrupación, este tipo de grupos reciben el nombre de *grupos cognitivos* en lugar de grupos estratégicos¹. El concepto de grupo como una construcción cognitiva puede resultar de mayor utilidad que el concepto tradicional de grupo estratégico, dado que la forma en que los propios agentes con poder de decisión dentro de la empresa perciben a sus competidores debe tener algún tipo de efecto sobre sus decisiones y, por tanto, sobre la conducta estratégica de la empresa.

Al utilizar un enfoque cognitivo, carece de sentido la cuestión de si los grupos *existen* de una manera real o simplemente percibida. La cuestión relevante hace referencia a si los grupos son percibidos por los directivos o solamente por los investigadores. Reger y Huff indican que “Si los grupos de empresas son *reales* para los estrategas, entonces la investigación sobre grupos estratégicos es mucho más

¹ Aunque se suelen diferenciar los dos conceptos, la dimensión cognitiva puede interpretarse como una característica adicional de los grupos estratégicos: *ser percibidos* por los agentes relevantes. Así pues, la división de una industria en grupos estratégicos coincidirá con la clasificación cognitiva, si los grupos estratégicos son percibidos como tales. Por tanto, no existe una distinción radical entre los dos conceptos que, en general, aproximan los mismos objetos reales de estudio aunque desde diferentes ópticas (Bogner y Thomas, 1993).

importante que si los grupos son solamente el resultado de ejercicios analíticos por parte de los investigadores” (énfasis en el original; 1993, pág. 105). Para analizar la incidencia de los grupos cognitivos sobre la conducta empresarial y sobre los resultados, es necesario determinar previamente qué procesos llevan a los directivos a pensar en términos de una estructura de grupos.

Una justificación evidente es la necesidad que siente cualquier persona de comprender el entorno que la rodea. Cuando el entorno es excesivamente complejo, la simplificación puede ser una condición necesaria para su comprensión. El conjunto de empresas pertenecientes a un sector industrial puede ser representado perfectamente utilizando un espacio que comprenda absolutamente todas las variables diferenciales existentes. Si se observa la representación de las empresas en un espacio con estas características, seguramente la conclusión sería que todas las ellas son esencialmente distintas, como sostiene la Teoría de los Recursos y Capacidades. Pero esta representación no es de gran ayuda para el decisor en la tarea de determinar la estrategia competitiva apropiada. En lugar de utilizar una representación tan compleja, Porac *et al.* (1995) sugieren que los directivos utilizan solamente unos pocos atributos para clasificar a sus competidores, utilizando una aproximación construccionista (Kelly, 1955) que hace tratable el problema cognitivo que supone el entendimiento del entorno competitivo de cara a la interacción estratégica. Aportaciones empíricas recientes apoyan esta idea (Gripsrud y Gronhaug, 1985; Walton, 1986; Reger y Huff, 1993; Lant y Baum, 1995).

La simplificación es cognitivamente necesaria cuando el volumen de información que es preciso manejar rebasa los límites de la capacidad humana. Los psicólogos cognitivos han determinado que la categorización es una técnica común para estructurar y dar sentido al entorno (Sowa, 1984; Neisser, 1987). Cualquier persona es incapaz de manejar correctamente la información que recibe a partir de cierto nivel de desagregación. La solución a los problemas cognitivos viene dada por el uso de medidas descriptivas que tratan de resumir del mejor modo posible la ingente cantidad de información desagregada disponible. Las técnicas estadísticas multivariantes de reducción de datos basan su fundamento en la resolución de este tipo de necesidades. Por ejemplo, el Análisis de Componentes Principales tiene como principal objetivo *comprimir* un conjunto amplio de variables. Las componentes principales obtenidas, describen de manera resumida la mayor parte de la información contenida en las variables originales, eliminando o filtrando la información redundante,

cuya consideración en el proceso de toma de decisiones supondría un coste innecesario. El análisis *Cluster* sirve a un propósito similar: construir grupos de objetos internamente similares, aunque diferenciados entre sí. La visión de los grupos estratégicos como realidades cognitivas sugiere que los directivos realizan —quizás mentalmente— un análisis *Cluster* que les permite poder manejar con mayor facilidad la información relevante para la toma de decisiones estratégicas en un entorno complejo. Los directivos utilizan la categorización para identificar las similitudes y las diferencias entre grupos de competidores (Reger, 1990)².

3.1.2.- LA IDENTIDAD DE LOS GRUPOS COGNITIVOS

Una vez se ha establecido el concepto de grupo estratégico como entidad cognitiva, el siguiente punto a tratar es la manera en que la estructura de grupos de la industria puede alterar el comportamiento y los resultados de las empresas. Peteraf y Shanley (1997) han sugerido que las empresas se identifican con un grupo y que esta identificación altera su comportamiento de manera relevante, tanto más cuanto más intenso sea el grado de identificación con el grupo.

La *identidad* de un grupo estratégico puede definirse como el conjunto de entendimientos mutuos entre los miembros del grupo acerca de las características centrales, duraderas y distintivas del grupo (Albert y Whetten, 1985). Es decir, para que un grupo posea una identidad propia se requiere que exista un entendimiento común entre sus miembros acerca de la propia existencia del grupo y de su diferenciación con respecto a otros grupos en aspectos esenciales. Este entendimiento mutuo surge a lo largo del tiempo y es producto de la frecuente interacción entre los miembros del grupo, que permite una mejor asimilación del comportamiento de los otros miembros y de la lógica dominante³ en su manera de actuar. Las teorías psicológicas del aprendizaje y de la identificación social ayudan a comprender cómo se crea la identidad del grupo:

² Hay que señalar, no obstante, que las propias limitaciones cognitivas del individuo dificultan el tratamiento de información compleja (Simon, 1945). Esta limitación puede inducir a errores de carácter estratégico, al introducir sesgos en los juicios sobre el grado de similitud de otras empresas (Farjoun y Lai, 1997).

³ La lógica dominante hace referencia al conjunto de creencias, teorías y proposiciones compartidas por los miembros de una organización (Prahalad y Bettis, 1986) o, en nuestro caso, por los miembros del grupo cognitivo.

1.- Aprendizaje social: la teoría del aprendizaje social postula que los *actores* modelizan el comportamiento de los demás, aprendiendo la manera en que deben actuar en entornos inciertos, cuando su experiencia es limitada (Bandura, 1986). Esta teoría puede ser aplicada al análisis de las organizaciones. Fiegenbaum y Thomas (1995) y Fiegenbaum, Hart y Schendel (1996) han sugerido que los directivos tienden a observar el comportamiento competitivo de otras empresas como puntos de referencia que sirven para aprender a actuar dentro del entorno complejo e incierto de la industria. El aprendizaje se focaliza en un conjunto de empresas con las que la empresa interactúa con mayor frecuencia, dando lugar a la formación de una identidad de grupo⁴. A medida que los directivos acumulan experiencia de la interacción y la observación del comportamiento de sus rivales, aprenden a diferenciar qué empresas merece la pena observar y cuáles no, a cuáles debe tratar de imitar y cuáles son más relevantes, bien por motivos competitivos o mutualísticos⁵. En el tiempo, las empresas generan rutinas de comparación que orientan su comportamiento, enfocando la búsqueda de información hacia un mismo grupo de empresas que constituye un referente de utilidad, tanto para competir como para cooperar. Este proceso explicaría la formación de grupos cognitivos estables en el tiempo.

Fiegenbaum y Thomas (1995) han contrastado las hipótesis anteriores en el sector norteamericano de los seguros, encontrando evidencia significativa sobre la función de los grupos estratégicos como puntos de referencia para las empresas miembro. Adicionalmente, los resultados de este estudio indican que las empresas miembro tienden a ajustar su comportamiento hacia el grupo de referencia (grupo estratégico) al que pertenecen, lo que permite incluso proyectar la evolución futura de la estructura de grupos en el sector⁶.

Adicionalmente, la percepción cognitiva del grupo permite a la empresa reducir el riesgo asociado a su comportamiento estratégico en el mercado, al poder predecir con mayor precisión el comportamiento de las empresas del

⁴ Las empresas del grupo pueden llegar a compartir una visión similar sobre el entorno, generando una *auténtica* construcción social de la realidad (Berger y Luckmann, 1966).

⁵ La interacción entre las empresas puede tener efectos competitivos o mutualísticos. Un efecto competitivo es aquel que disminuye las posibilidades de supervivencia o crecimiento de la otra empresa, mientras que un efecto mutualístico es aquel que las incrementa.

⁶ Este comportamiento también se ha observado en el sector bancario español Más (1996).

grupo. La mayor confianza de la empresa en relación con sus propios juicios acerca del comportamiento de sus competidores reduce los costes de transacción de mantener actitudes cooperativas, ya que la empresa es capaz de distinguir con quién puede entablar relaciones cooperativas sin temor a ser defraudado y con quién no. Si la interacción entre las empresas del grupo se revela mutuamente beneficiosa, el grupo alcanza una entidad cognitiva más estable y una mayor identidad.

2.- Identificación social: la identidad del grupo implica no sólo la percepción de que el grupo existe sino un compromiso por parte de las empresas, que deben identificarse a sí mismas como miembros del grupo. La teoría de la identificación social estudia los procesos a través de los cuales los actores perciben un valor y un significado emocional de la pertenencia al grupo. Las empresas se identifican con un grupo cuando la asociación cognitiva al mismo, como miembros, les resulta beneficiosa. Los miembros internalizan el conjunto de normas y valores implícitos del grupo. Estos comprenden ciertos parámetros de comportamiento que se supone que deben respetar los miembros del grupo. El proceso de identificación social contribuye a aumentar la homogeneidad en los comportamientos y en las estrategias de las empresas miembro. Por este motivo, los miembros serán percibidos por sus *compañeros* como agentes más predecibles en su comportamiento, *por el hecho de ser miembros* y no sólo como consecuencia de una interacción reiterada en el pasado.

Peteraf *et al.* (1997) consideran que el grupo tiene mayor capacidad de influir sobre el comportamiento de los miembros y, por tanto, sobre sus resultados, cuanto mayor sea la intensidad de su identidad, es decir, cuanto más intensamente identificados con el grupo se sientan sus miembros. La intensidad de la identidad del grupo depende de la intensidad con que actúen las fuerzas que lo generan: aprendizaje e identificación social. Solamente los grupos cuya identidad sea lo suficientemente intensa serán capaces de influir en el comportamiento de sus miembros de una manera significativa, siendo por tanto los únicos con significado y sentido desde el punto de vista cognitivo. Fiol y Huff sostienen que “[...] la identidad es el elemento clave que vincula los aspectos racionales y no racionales de los mapas cognitivos y las acciones resultantes (al proporcionar la base para la acción). Sin una base en la identidad, los submapas categóricos y los causales no son más que

ejercicios mentales. Estos se concretan sólo cuando se relacionan con el sentido de uno mismo. (...) la identidad proporciona esta autoreferencia." (1992, pág. 281).

Varios factores contribuyen a incrementar la intensidad de la identidad del grupo. La presencia de empresas importantes dentro del espacio relevante de competidores (*high-status firms*) incrementa la intensidad de los procesos de aprendizaje mediante mimetización de las conductas, al servir de ejemplo obvio o punto focal. La proximidad geográfica es otro factor importante, al incrementar la frecuencia de la interacción entre las empresas y permitir una mejor difusión de la información. Por otro lado, la identidad de grupo se ve reforzada en entornos en que las empresas se encuentran más interconectadas —a través de proveedores, sindicatos o clientes comunes— y donde las normas de conducta en el mercado, desarrolladas a partir de una frecuente interacción en el pasado, tienen un carácter más cooperativo. Estas normas de comportamiento del grupo son beneficiosas porque reducen los costes de transacción necesarios para alcanzar acuerdos conjuntos que favorezcan a las empresas miembro.

3.1.3.- INFLUENCIA DE LA IDENTIDAD DEL GRUPO SOBRE LA CONDUCTA

Sin duda, la crítica más dura que ha recibido el análisis de grupos estratégicos se debe al trabajo de Barney y Hoskisson (1990), quienes han afirmado que no existe evidencia sobre la existencia de grupos estratégicos en ninguna industria, ya que las agrupaciones obtenidas mediante algoritmos de clasificación parten del supuesto de que los grupos *existen*. Una teoría de los grupos estratégicos "debería ser capaz de especificar las circunstancias bajo las cuales los grupos estratégicos deben o no existir en diferentes industrias. Es importante que la teoría pueda predecir tanto la existencia como la no existencia de grupos" (1990, pág. 195).

Conscientes de esta crítica, Dranove, Peteraf y Shanley (1998) han propuesto una definición operativa de lo que significa que un grupo estratégico *exista*. "Un grupo estratégico existe si los resultados de una empresa del grupo son función de características del grupo, controlando las características de la empresa y de la industria" (1998, pág. 1030). Es decir, un grupo estratégico existe si existe efecto grupo. La influencia del grupo sobre los resultados de las empresas miembro no se limita a factores estructurales como las barreras a la movilidad, sino que también depende de las fuerzas que gobiernan la interacción entre los miembros o, dicho de

otra manera, la *conducta de grupo*⁷. Para que el grupo tenga sentido, es decir, exista, las fuerzas que gobiernan las interacciones de los miembros deben ser diferentes a las fuerzas que gobiernan las interacciones entre los miembros de otros grupos. Es decir, el grupo debe tener una influencia sobre la conducta (percepciones, decisiones y acciones) de los miembros que, a su vez, debe influir sobre los resultados de las empresas miembro. Las empresas toman sus decisiones teniendo en cuenta la actuación de las demás empresas del grupo.

La influencia del grupo sobre la conducta de sus miembros depende de la intensidad de la identidad cognitiva del mismo. Las consecuencias de una fuerte identidad de grupo pueden ser positivas o negativas. Entre las consecuencias positivas podemos destacar (Peteraf y Shanley, 1997):

1.- Coordinación: las empresas del grupo son capaces de reconocer de manera más precisa su interdependencia estratégica (Caves y Porter, 1977). El grupo es un conjunto de empresas que reconocen mutuamente estar jugando en el mismo juego (Mehra, 1996). Este reconocimiento facilita la cooperación entre los miembros, al reconocerse mutuamente el valor de dicha cooperación, bien sea en forma de colusión —fijación de precios— o cualquier otro tipo de coordinación de carácter cooperativo —acuerdos de cooperación, inversiones conjuntas en barreras a la movilidad o actividades conjuntas de influencia de cara al regulador político—. Las alianzas entre las empresas del grupo para aprovechar economías de escala o alcance en producción, aprovisionamiento de inputs o desarrollo tecnológico, por ejemplo, también constituyen ejemplos de las ventajas de eficiencia logradas a través de una mejor coordinación entre los competidores (Browning, Beyer y Shetler, 1995).

2.- Flujos de información: al enfocar su atención hacia las empresas del grupo, las empresas reciben una mayor información sobre el entorno en que actúan. La información es más valiosa porque procede de la observación de empresas similares en un entorno común. El reconocimiento común de las

⁷ Este término se emplea simplemente para hacer referencia a las pautas de interacción entre los miembros, que pueden diferir entre distintos grupos, dando lugar a diferentes *conductas de grupo*. No debe interpretarse la palabra conducta en su sentido literal, puesto que el grupo estratégico no es más que una construcción artificial que lógicamente no puede tener una conducta propia. “Un grupo estratégico es una *agrupación* de organizaciones que persiguen similares estrategias con recursos similares. Nótese la palabra “*agrupación*”: los grupos *no existen* y un grupo estratégico no es una fuerza competitiva unificada y antropomorfizada de muchas empresas” (Hatten y Hatten, 1987; pág. 329; énfasis añadido).

empresas en un grupo con intensa identidad puede llevar también a un mayor intercambio de información entre las propias empresas del grupo que resulte en una mayor tasa de innovación (Teece, 1994).

3.- Reputación: una fuerte identidad de grupo puede actuar como señal para los observadores externos (clientes, proveedores, reguladores políticos) sobre ciertas variables de interés, como, por ejemplo, la calidad del producto para los clientes, reduciendo los costes de búsqueda gracias a la reputación común alcanzada por el grupo. También es posible alcanzar ventajas en la generación de capital reputacional conjunto por medio de actuaciones coordinadas, como, por ejemplo, la financiación compartida de programas de publicidad y promoción.

También se han indicado una serie de efectos negativos que pueden asociarse a una fuerte identidad de grupo. Entre las consecuencias negativas podemos señalar las siguientes:

1.- Pérdida de flexibilidad estratégica: una fuerte identidad de grupo puede limitar la flexibilidad en las respuestas de sus miembros ante cambios en el entorno. Bresser y Harl (1986) señalan que la interconexión existente entre los miembros del grupo aumenta el impacto de las perturbaciones del entorno y reduce la capacidad de adaptación colectiva ante nuevas condiciones ambientales.

2.- Miopía estratégica: los miembros de grupos estratégicos con una fuerte identidad tienden a tener una visión distorsionada de su entorno competitivo. Es una consecuencia inevitable del enfoque de las empresas en el propio grupo. Se tiende a no considerar las amenazas competitivas procedentes de empresas pertenecientes a otros grupos, dificultando la reacción ante las acciones de estas empresas.

3.- Comportamiento suboptimizador: Peteraf y Shanley (1997) han afirmado adicionalmente que la identidad del grupo puede inducir a las empresas a desviar recursos de la atención de intereses privados a la atención de los intereses del grupo. Si la maximización conjunta del beneficio lleva a un resultado inferior al que se consigue actuando de manera individual, el comportamiento de las empresas es subóptimo. Por ejemplo, los directivos

pueden estar tentados a perseguir una mayor homogeneidad mediante la imitación de otras empresas del grupo, cuando una estrategia de diferenciación podría ser más beneficiosa.

3.1.4.- RIVALIDAD INTRA GRUPOS

El análisis de grupos estratégicos tiene como principal objetivo facilitar el entendimiento de las diferencias en los resultados de las empresas pertenecientes a un mismo sector sobre la base de su posicionamiento estratégico relativo. Por este motivo, las implicaciones que la estructura de grupos tiene sobre los niveles de rentabilidad ha constituido un tema central de estudio, tanto en el plano teórico como en el plano empírico. La cuestión clave es determinar si las condiciones de rivalidad entre las empresas miembro difieren de las condiciones de rivalidad entre las empresas ubicadas en grupos diferentes. Es decir, si las condiciones de rivalidad difieren en función de lo distintos que sean los competidores.

La teoría de grupos estratégicos, propone que la estructura de grupos determina las pautas competitivas y las posibilidades de beneficio dentro de una industria. El interés se centra en el análisis diferenciado de las fuerzas competitivas entre empresas de grupos distintos y entre empresas dentro del mismo grupo. Porter (1980) argumenta que el impacto de las cinco fuerzas competitivas será distinto para cada grupo estratégico. El análisis de Newman (1978) sugiere que las diferencias entre grupos constituyen elementos significativos en la estructura del mercado, ya que la selección de estrategias determina el sistema de preferencias de los directivos, acotando la discrecionalidad a la hora de diseñar políticas operativas de corto plazo. Las diferencias en los objetivos de las empresas dificultan la formación de un consenso entre empresas oligopolistas al ampliar el rango de soluciones de mercado preferidas por cada empresa. Del mismo modo, dado el impacto de las diferencias estratégicas en las políticas operativas de las empresas, es previsible que reaccionen de manera diferente ante las perturbaciones del entorno, dificultando el restablecimiento de acuerdos de colusión tácita.

Caves *et al.* (1977) señalan que las empresas de un mismo grupo estratégico reconocen su interdependencia con mayor facilidad y, por tanto, son capaces de coordinar sus acciones de manera implícita generando un consenso oligopolista. Day, Lewin y Li (1995) indican que, dado que cada grupo estratégico incluye empresas que

persiguen una misma orientación estratégica, el grupo se asemeja al microcosmos de la estructura típica de una industria. Por este motivo son las empresas de un mismo grupo estratégico las que reconocen en mayor medida su interdependencia. De esta manera la competencia entre las empresas del grupo vendrá determinada por su *microestructura* industrial. Paralelamente, como señala Porter (1979), la divergencia entre las estrategias competitivas de las empresas reduce las posibilidades de coordinación tácita ya que las diferencias en las estrategias seguidas reflejan en última instancia preferencias distintas sobre los criterios de fijación de precios o las tasas de introducción de nuevos productos. Por otro lado, la diversidad estratégica reduce las posibilidades de sostener los acuerdos tácitos de colusión dado que la interacción entre las empresas por medio de los clientes, proveedores y canales de distribución compartidos resulta limitada. La colusión tácita precisa de respuestas rápidas ante posibles movimientos competitivos, pero "una respuesta no puede ocurrir si la empresa o el decisor no se da cuenta de que el competidor ha realizado un movimiento" (Smith, Grimm, Gannon y Chen, 1991: pág. 64). Estas conclusiones sobre el distinto grado de rivalidad en función del grado de homogeneidad estratégica están en consonancia con la teoría de grupos cognitivos, que predice un mayor reconocimiento mutuo entre las empresas miembro.

Adicionalmente, los miembros del grupo pueden reconocer el valor de las barreras a la movilidad como un activo compartido, de modo que existe, al menos, un incentivo a desviar la conducta de rivalidad hacia actividades que contribuyan a incrementar la altura de dichas barreras. Este tipo de actividades deben contribuir a reforzar el consenso oligopolista entre las empresas del grupo. No obstante, la facilidad para llegar a establecer un consenso oligopolista no sólo depende de la similitud estratégica, sino también del número de empresas dentro del grupo. Lógicamente, cuanto mayor sea el número de competidores dentro del grupo, mayor dificultad para coordinar su actuación en el mercado.

Formalmente, las ideas anteriores pueden ilustrarse empleando la teoría tradicional del oligopolio como herramienta analítica. El modelo de Cournot analiza el caso en que varios fabricantes de un producto homogéneo deben decidir qué cantidad lanzan al mercado. Las empresas pueden llegar a un acuerdo para repartirse el mercado y obtener beneficios conjuntos de monopolio. Existe, no obstante, un fuerte incentivo a romper el acuerdo unilateralmente. Esto se debe a que un incremento en la producción de la empresa —partiendo de la solución de monopolio compartido— lleva

asociado un ingreso marginal individual superior al coste marginal, con lo que se aumenta el beneficio individual a costa del beneficio conjunto. Sin embargo, si todas las empresas se dejan llevar por ese incentivo individual, el resultado final es una reducción del beneficio, tanto conjunto como individual. Evidentemente, todas las empresas prefieren un acuerdo de reparto del mercado al resultado *semicompetitivo* de Cournot. El problema consiste en sostener el acuerdo dados los elevados incentivos al incumplimiento.

Analíticamente, las condiciones de primer orden de máximo beneficio son⁸:

$$P(Q) + q_i P'(Q) \left[1 + \sum_{j \neq i} \frac{dq_j}{dq_i} \right] - C_i'(q_i) = 0 \quad , \quad \forall i \in I$$

donde los términos dq_j / dq_i representan las variaciones conjeturales de la empresa i con respecto a las reacciones de la empresa competidora j .

El papel de las variaciones conjeturales tiende a ser olvidado en el análisis del modelo, puesto que generalmente se asume que las variaciones conjeturales son nulas —supuesto original de Cournot—. No obstante, el resultado del sistema de ecuaciones depende completamente del valor que se asigne a las variaciones conjeturales. Si las variaciones conjeturales toman el valor q_i / q_j , de manera que la elasticidad conjetural tome el valor 1, el juego competitivo conduce de manera espontánea al reparto del mercado, produciendo conjuntamente la cantidad de monopolio. Alternativamente, si las variaciones conjeturales toman el valor 0, las empresas obtienen el beneficio más bajo posible. La intuición de este resultado es inmediata. Si la elasticidad conjetural es 1, cada empresa al aumentar o disminuir la producción que lanza al mercado espera una reacción inmediata por parte de las empresas rivales en la misma dirección y cuantía.

Si las empresas observan perfectamente las acciones de los rivales y actúan inmediatamente imitando de forma perfecta los movimientos del rival, un incremento en q_i en un determinado porcentaje se traducirá en un incremento de Q en el mismo porcentaje. Esto hace que el ingreso marginal individual coincida con el ingreso marginal derivado de la maximización conjunta del beneficio. En cambio, si la variación

⁸ En el Capítulo 1 se recoge la formulación analítica del modelo de manera más completa.

conjetural es nula, las empresas actúan *como si no existiese* interdependencia estratégica, es decir, *como si* el rival no fuera a reaccionar. Los beneficios de cada empresa, y los beneficios conjuntos, aumentan a medida que las elasticidades conjeturales se acercan más a la unidad.

Un problema evidente de los modelos de oligopolio basados en variaciones conjeturales es que no existe una teoría que permita predecir el valor de estas. Por tanto, el resultado de equilibrio de los modelos de oligopolio es esencialmente indeterminado. No obstante, es razonable suponer que la elasticidad conjetural se acercará más a la unidad cuanto mayor sea la facilidad de las empresas para detectar, controlar y prever las acciones del rival. La teoría de grupos predice que la elasticidad conjetural estará más próxima a la unidad cuanto más homogéneas sean las empresas, dado que de este modo compartirán una serie de rasgos comunes que les permiten anticipar las reacciones de los rivales de manera más precisa y rápida, estableciendo un consenso tácito sobre la manera de actuar en el mercado. Asimismo, la homogeneidad facilita la observación del cumplimiento de los acuerdos tácitos y la respuesta colectiva ante desviaciones individuales, en modo de sanción. “Las empresas que siguen estrategias similares son más sensibles ante una acción de una de ellas debido a que las elasticidades cruzadas son altas, provocando que anticipen las reacciones de un rival miembro del grupo con mayor facilidad que las de los demás incumbentes” (Caves, 1984; pág. 129).

3.1.5.- ESTRUCTURA DE GRUPOS, VARIEDAD ESTRATÉGICA Y RIVALIDAD

Es posible extender los razonamientos característicos de la teoría de grupos para abordar la cuestión de si la variedad estratégica afecta las condiciones de rivalidad en la industria⁹. Los argumentos esbozados en el apartado anterior pueden ser aplicados en el análisis de la rivalidad industrial. Las empresas pertenecientes al sector percibirán en mayor o menor medida la interdependencia estratégica con respecto a sus competidores, en función del grado de variedad estratégica existente. Se trata de determinar si la estructura de grupos constituye un elemento significativo

⁹ A la hora de elaborar una teoría sobre la relación entre variedad estratégica y resultados al nivel industrial no es estrictamente necesario suponer la existencia de grupos estratégicos. Es decir, no es necesario que la industria esté segmentada en una estructura de grupos sino simplemente que exista un grado de heterogeneidad interna en distintas industrias. No obstante, la mayor parte de la teoría ha sido desarrollada en el marco del análisis de grupos, aunque sus conclusiones pueden aplicarse en el análisis directo de la variedad estratégica.

de la estructura de la industria, procedente de la conducta de las empresas, pero a la vez capaz de influir sobre dicha conducta.

Teniendo en cuenta la discusión sobre la rivalidad intragrupos, cabe esperar que cuanto más distintas sean las direcciones estratégicas emprendidas por las empresas, menores serán las posibilidades de alcanzar una coordinación tácita beneficiosa y, por tanto, mayor será el grado de rivalidad observado en la industria¹⁰. Newman (1978) concluía que el grado de rivalidad aumenta con la complejidad de la estructura de grupos de la industria (i.e., heterogeneidad estratégica), al hacerse más dispares los objetivos y las políticas de las empresas, dificultando la coordinación. En la misma línea, Philips (1962) había sugerido que la rivalidad tendería a ser más pronunciada a medida que los sistemas de valores de las distintas organizaciones fueran más heterogéneos, debido a las mayores dificultades en la transmisión de la información, dificultando la coordinación tácita por los mismos motivos por los que una reducción en la concentración empresarial dificulta la coordinación oligopolística. Porter (1979) identifica tres factores determinantes del grado de rivalidad intraindustrial, relacionados con la variedad estratégica: el número de grupos, la distancia estratégica y la interdependencia de mercado. A estos factores añadimos el grado de heterogeneidad interna de los grupos estratégicos:

1.- Número de grupos: cuanto mayor sea el número de grupos y cuanto más similar sea su tamaño, más se dificulta la coordinación oligopolista. Por contra, en una industria compuesta por pocos grupos, con tamaños muy distintos, la asimetría estratégica tendría un impacto más limitado sobre el grado de rivalidad.

2.- La distancia estratégica: es el grado en que las estrategias competitivas de los distintos grupos difieren. Cuanto mayor sea esta distancia, mayor dificultad entraña el establecimiento de un consenso oligopolista y, por tanto, mayor grado de rivalidad entre grupos. En general, cuanto mayor sea la distancia estratégica entre las empresas miembro de la industria (i.e., mayor variedad estratégica) más difícil será la coordinación y, por tanto, mayor será el grado de rivalidad.

¹⁰ La literatura se refiere habitualmente a la *rivalidad intergrupos*. No obstante, el planteamiento de la rivalidad como función de la heterogeneidad resulta más general, motivo por el que se emplea en este trabajo.

3.- Heterogeneidad intragrupos: al aumentar la heterogeneidad entre los miembros de cada grupo, se dificulta la coordinación dentro del grupo, de la misma manera que la distancia estratégica dificulta la coordinación entre grupos dentro de la industria.

Estas tres variables —número de grupos, distancia entre grupos y heterogeneidad intragrupos— determinan el grado de variedad estratégica en la industria, que afecta negativamente desde el punto de vista de la coordinación oligopolista. Adicionalmente, Porter (1979) identifica un cuarto factor que puede estar relacionado con la variedad estratégica:

4.- Interdependencia de mercado: hace referencia al grado en que los distintos grupos compiten por los mismos clientes. Cuanto mayor sea la interdependencia mayor será el efecto de la diversidad estratégica sobre el grado de rivalidad. A este respecto hay que señalar que la variedad estratégica puede tener como efecto una menor interdependencia de los mercados, al diferenciarse los segmentos de mercado que persiguen las distintas empresas, como consecuencia de sus diferentes competencias. El efecto de la interdependencia queda reflejado nítidamente en los modelos de competencia imperfecta. La interdependencia en el modelo de Cournot expuesto anteriormente, proviene precisamente de la cantidad conjunta (Q) que resulta afectada por las decisiones de todos los competidores. Si no existiera interdependencia estratégica, no se derivarían ganancias de una mejor coordinación, puesto que esta sería innecesaria. Este efecto de la diversidad sobre la interdependencia entre los segmentos del mercado se estudia con mayor detalle en los próximos apartados del capítulo.

Por otro lado, hay que destacar que la rivalidad entre grupos no tiene porqué ser simétrica. Por ejemplo, dentro de la misma industria, el grado de rivalidad será mayor para los grupos de similar tamaño que compitan por los mismos segmentos de mercado. De la misma manera, la rivalidad que sufren las distintas empresas en la industria no tiene porqué ser similar, sino que, por ejemplo, depende del número de empresas que compitan en el mismo segmento de mercado. Adicionalmente, los distintos grupos pueden verse dotados de una posición negociadora con los clientes y proveedores diferente, o de una elasticidad de la demanda distinta, circunstancia que tendrá su impacto sobre la asimetría en el grado de rivalidad que sufren.

En resumen, dejando al margen el posible efecto de la variedad sobre la interdependencia de mercado, la teoría predice un mayor grado de rivalidad entre empresas a medida que aumenta el grado de variedad estratégica. Así, a medida que la asimetría en las conductas estratégicas de las empresas aumenta, el grado de rivalidad se intensifica. Por tanto, es de esperar una mayor agresividad en la conducta competitiva en industrias caracterizadas por alto grado de heterogeneidad estratégica. La mayor agresividad competitiva provocará una menor tasa de rentabilidad media. De esta manera se formula la segunda hipótesis del trabajo, que debe ser objeto de contraste empírico.

Hipótesis 2 (H2).- *Cuanto más homogéneo sea el comportamiento estratégico de las empresas de la industria mayor será el nivel potencial de rentabilidad. Es decir, niveles bajos de variedad estratégica estarán asociados con altos niveles de rentabilidad media en el sector.*

3.2.- VENTAJAS DE LA VARIEDAD ESTRATÉGICA

En el apartado anterior se examinaron las implicaciones de la teoría de grupos estratégicos en el análisis de la intensidad de la rivalidad competitiva. La teoría proporciona una racionalidad económica para la observación de un mayor grado de rivalidad en las industrias caracterizadas por un mayor nivel de variedad estratégica. Cool y Dierickx afirman, sin embargo, que “A menos que la interdependencia entre los segmentos sea pronunciada, las diferencias en la conducta de las empresas miembro de una industria no tendrán importantes consecuencias sobre el grado de rivalidad” (1993: 49). Por otro lado, aunque la competencia y la rivalidad han ocupado un papel central en la Teoría Económica, también existen efectos no competitivos (mutualísticos) derivados de la interacción entre las empresas. Este apartado pretende complementar el análisis tradicional de grupos estratégicos aportando argumentos teóricos sobre la existencia de efectos beneficiosos que se derivan de la diversidad en las conductas estratégicas de las empresas de la industria.

Recientemente varios autores en el campo de la dirección estratégica han destacado la conveniencia de que exista un cierto grado de heterogeneidad entre las estrategias competitivas de las distintas empresas que coexisten en una industria (Miles y Snow, 1986; Miles, Snow y Sharfman, 1993; Dooley, Fowler y Miller, 1996). Los fundamentos teóricos subyacentes tras la idea de que la variedad puede tener

efectos beneficiosos sobre los resultados de la industria proceden de disciplinas igualmente diversas. A continuación se examinan dichas aportaciones.

3.2.1.- INTERDEPENDENCIA ESTRATÉGICA Y VARIEDAD

La teoría de grupos estratégicos predice un alto grado de rivalidad entre grupos, que aumenta a medida que aumenta la distancia estratégica que los separa, debido a la mayor dificultad para reconocer su interdependencia estratégica y, por tanto, mantener acuerdos de colusión tácita. Por otro lado, la rivalidad será más reducida dentro del grupo debido a la mayor homogeneidad y congruencia de objetivos de las empresas miembro. Extendiendo estos argumentos, la variedad estratégica en el sector debería encontrarse negativamente relacionada con la rentabilidad.

No obstante, las posibilidades de coordinación no sólo dependen de la homogeneidad estratégica. La coordinación es difícil de mantener a medida que aumenta el número de competidores en el grupo (Scherer y Ross, 1990). La Teoría de los Recursos y Capacidades sugiere que la rivalidad será más intensa cuando los recursos de las empresas son más homogéneos, puesto que ello implica que las empresas persiguen los mismos objetivos con las mismas competencias y, por tanto, con la misma estrategia. La asimetría es el factor fundamental que está en la base de la generación de rentas (Schoemaker, 1990: pág. 1187). La homogeneidad es incompatible con la existencia de barreras a la movilidad y mecanismos aislantes y, por tanto, excluye la posibilidad de lograr ventajas competitivas (Barney, 1991). De hecho, al reducirse las asimetrías en la base de recursos de las empresas la competencia se torna potencialmente más agresiva, siendo las posiciones de mercado más vulnerables o más contestables, utilizando la terminología de la Teoría de los Mercados Contestables (Baumol, Panzar y Willig, 1982).

Por consiguiente, aunque es cierto que la homogeneidad estratégica permite una más fácil coordinación, simultáneamente, la homogeneidad hace imprescindible la coordinación, como único medio viable para obtener rentas extraordinarias. La diversidad estratégica puede dificultar la cooperación, tal como establece la teoría de grupos. Sin embargo, una mayor diferenciación estratégica reduce la necesidad de coordinación al reducir la interdependencia estratégica existente entre las empresas del sector. La interdependencia depende en última instancia de la heterogeneidad de las preferencias de los consumidores con relación a las ofertas realizadas por los

distintos productores. Galbraith, Merrill y Morgan (1994) han indicado que el análisis de grupos estratégicos debería fijarse no sólo en el lado de los vendedores, sino en la relación bilateral vendedor-comprador. Por ejemplo, Frazier y Howell (1983) utilizaron los grupos de consumidores —en las dimensiones de grupo y de necesidades funcionales— para inferir la estructura de grupos estratégicos en el sector de equipamiento médico. Al igual que existen grupos estratégicos de vendedores, existen grupos estratégicos de compradores, si bien no tiene por qué existir una correspondencia uno a uno. Los grupos de clientes presentan costes de movimiento de un grupo a otro, reduciendo la interdependencia entre los grupos de vendedores.

La rivalidad entre grupos sólo será mayor que la rivalidad intragrupo si la distancia estratégica no es lo suficientemente grande como para reducir significativamente la interdependencia estratégica. Descendiendo al nivel de empresa, a medida que aumenta la distancia estratégica entre los competidores su interdependencia competitiva se ve atenuada. La existencia de recursos únicos e irreproducibles generados en el tiempo tras un proceso de acumulación, imposibilita la imitación de las estrategias de las empresas más rentables, levantando mecanismos aislantes que permiten a dichas empresas obtener beneficios extraordinarios sin necesidad de cooperar. Este resultado se debe a que la interdependencia estratégica se ha reducido lo suficiente como para modificar completamente el contexto del juego competitivo.

Este efecto de la variedad estratégica sobre la interdependencia competitiva ha sido ampliamente reconocido en la literatura. La distancia estratégica entre grupos puede tomarse como una aproximación de la "altura" de las barreras a la movilidad que protegen a los grupos (Porter, 1979; Harrigan, 1985 a,b). En el plano de la teoría cognitiva, Porac y Rosa (1996) señalan que la comparabilidad es lo que permite definir que empresas son competitivamente relevantes, siendo la rivalidad mayor dentro de los conjuntos de empresas comparables. Porac y Thomas (1994) y Porac *et al.* (1995) han comprobado empíricamente que la rivalidad es mayor entre empresas similares que entre empresas diferentes. Igualmente, García y Rodríguez (1996) interpretan la distancia entre grupos estratégicos en el sector de comercio textil como un indicador inverso del grado de rivalidad. En su análisis del sector de la madera en Estados Unidos, Bush y Sinclair (1991) prevén un incremento de la competencia como consecuencia de la convergencia estratégica de las compañías previamente pertenecientes a grupos estratégicos diferenciados. Harrigan (1980) ha observado que

en industrias en declive existe cierta tendencia hacia una mayor homogeneidad estratégica. Si las empresas previamente englobadas en diferentes grupos estratégicos no han experimentado competencia anteriormente, difícilmente reconocerán su interdependencia llegado el periodo de declive, siendo probables frecuentes recortes de precios y guerras publicitarias.

Por tanto, la heterogeneidad estratégica puede tener efectos beneficiosos al sostenerse sobre la base de la posesión de recursos y capacidades únicos que permiten a las empresas aislarse de la competencia y obtener rentas derivadas de su posicionamiento único. Es decir, la heterogeneidad estratégica tiene la ventaja de reducir la presión competitiva existente entre las empresas del sector industrial. Recientemente, algunos autores han desarrollado varias teorías complementarias que predicen una mayor rentabilidad industrial a medida que aumenta el grado de diversidad estratégica. Los siguientes apartados se dedican a esbozar las líneas argumentales de estas teorías.

3.2.2.- NIVEL MÍNIMO DE VARIEDAD OBLIGADA

La necesidad de un nivel mínimo de variedad ha sido establecida originariamente dentro de la teoría de la cibernética, que estudia los procesos de control en los sistemas. La *ley de variedad obligada*¹¹, desarrollada por Ashby (1956), establece que un sistema para mantenerse bajo control necesita un nivel mínimo de variedad. Ante un entorno incierto, que puede presentar varios estados diferentes con probabilidad positiva, el sistema debe disponer de un conjunto de posibles respuestas mayor o igual a los posibles estados del entorno. Sólo de esa forma es posible controlar el resultado del sistema. La ley de variedad obligada puede ilustrarse mediante un sencillo ejemplo; un juego de dos jugadores, el entorno (E) y un regulador (R), tal y como muestra la Figura 3.2.

Ninguna de las acciones (a,b,c) permite obtener el resultado máximo (4) con independencia del estado de la naturaleza (α,β,γ). Si el regulador pudiera escoger entre las distintas opciones, debería escoger la mejor respuesta ante los movimientos del entorno en cada caso. Sin embargo, si R sólo puede escoger la opción "a", por ejemplo, la variedad en el resultado viene determinada completamente por la variedad

¹¹ Traducción del término inglés "Law of requisite variety".

en las jugadas de E, es decir, la variedad del entorno. Sólo se puede reducir la variedad en los resultados aumentando la variedad en los movimientos de R.

		E		
		α	β	γ
R	a	1	3	4
	b	2	4	0
	c	4	1	3

Figura 3.2.- La ley de variedad obligada
Adaptado de Ashby (1956)

Así es como Ashby resume su argumento: “la variedad puede destruirse sólo por medio de la variedad” (1956, pág. 282). Si el regulador puede tomar las tres decisiones (a,b,c) en el momento de mover, es decir, posee variedad, y el juego es secuencial —de manera que el entorno mueve primero— es fácil conseguir la solución óptima puesto que sólo debe escogerse la acción que permite obtener un pago de 4 unidades en cada caso. Sin embargo, para que eso sea posible es necesario disponer de un regulador que pueda realizar las tres acciones. Es decir, el regulador debe disponer de tantas alternativas como la variedad que el entorno exija para poder controlar el resultado. En ese caso, R tiene *control* completo sobre el resultado. El *control* no es más que la preparación del nivel de variedad del regulador dada la variedad en el entorno. La ley de variedad obligada establece que la variedad en los resultados no puede ser menor que el cociente entre la variedad del entorno y la variedad del regulador:

$$\text{Variedad Resultado} = \frac{\text{Variedad E}}{\text{Variedad R}}$$

La ley de variedad obligada es directamente aplicable al campo de la estrategia empresarial. Si la empresa desea tener cierto control sobre los resultados en un entorno incierto, debe poseer un nivel de variedad igual o superior al nivel de variedad existente en su entorno. En caso contrario, los resultados quedarán fuera de control a causa de las perturbaciones del entorno ante las que la empresa no tenga capacidad de responder adecuadamente, dado su planteamiento estratégico. El análisis estratégico desde la perspectiva del control no se limita a estudiar qué es lo que la

empresa debe *hacer* en el futuro sino qué es lo que la empresa debe *ser capaz de hacer* en el futuro. En este sentido se manifiesta Burton al señalar que "(...) la estrategia consiste en la elección del nivel de variedad en los planes de acción potenciales de la empresa" (1984, pág. 95). De este modo, la estrategia genera diferentes opciones de actuación de cara al futuro (Dixit y Pindyck, 1994).

La óptica del control difiere del planteamiento tradicional de la planificación estratégica o *problem solving* (Naylor, 1979; Grant y King, 1982), si bien se trata de aproximaciones complementarias. La aproximación del control se centra en la flexibilidad necesaria para que la empresa pueda adaptarse según vayan sucediendo los acontecimientos, al poder ejercitar un conjunto variado de acciones en cada momento. La empresa no prepara un plan para el futuro, sino que se prepara para poder responder a un abanico de posibles futuros. Para ello, la empresa debe ser capaz de generar recursos y capacidades versátiles que permitan cubrir un rango de posibilidades suficientemente variado. Por supuesto, la variedad no se consigue de manera gratuita, sino que implica pérdidas de eficiencia a causa de las economías de especialización que se conseguirían en contextos de planificación estratégica más enfocados. Este *trade off* debe ser valorado a la hora de planificar desde una perspectiva de control. La discusión es similar a la abordada en el Capítulo 1 con respecto a la distinción entre recursos versátiles o específicos.

Por extensión, "una industria debe poseer un nivel mínimo de variedad requerida dado su entorno (la economía doméstica o global) o experimentará el declive" (Miles *et al.*, 1993; pág. 165). Para poder adaptarse a las exigencias cambiantes del entorno es conveniente que la industria posea cierto grado de variedad. Como señala Swaminathan, "A un nivel abstracto, un sistema caracterizado por una mayor diversidad puede responder mejor a las condiciones cambiantes del entorno. En términos de la estructura industrial, aquella que esté compuesta por empresas fabricando una gama diversa de productos es más probable que satisfaga las necesidades de un mercado heterogéneo" (1998, pág. 402). Para ello, las empresas que la integran deben generar la variedad de recursos y capacidades que permita mayores posibilidades de evolución para la industria, como si se tratara de una especie. Así pues, para la industria en su conjunto es beneficioso que los diferentes competidores apuesten por orientaciones estratégicas diversas.

Por supuesto, no todas las industrias deben poseer el mismo nivel de variedad estratégica, sino que en cada caso dependerá de la variedad o la turbulencia del entorno. En industrias relativamente estables, bajos niveles de variedad estratégica son compatibles con altas tasas de rentabilidad derivadas de las ventajas de la homogeneidad discutidas en el Apartado 3.1 (mejor coordinación tácita). Sin embargo, cuando el nivel de variedad en el entorno es elevado, sólo será posible conseguir resultados aceptables si la industria presenta un nivel de variedad adecuadamente alto.

3.2.3.- TEORÍA ECOLÓGICA Y VARIEDAD

El análisis de la dinámica de cambio en las organizaciones ha constituido el objeto principal de estudio por parte de la Teoría Ecológica de las Organizaciones (Hannan y Freeman, 1989). No obstante, mientras que la Teoría Evolutiva, enraizada dentro del paradigma neoaustriaco, se centra principalmente en las causas que impulsan el cambio por parte de la propia empresa (Schumpeter, 1934; Nelson y Winter, 1982), en la Teoría Ecológica el estudio se ha orientado hacia las causas que generan resistencia al cambio, o *inercia estructural*.

La exposición convencional de la teoría ecológica considera que el grado de inercia estructural en las organizaciones es elevado, de manera que los cambios que se producen son difícilmente debidos a planes de actuación deliberados y racionales por parte de la empresa. La limitación de las empresas para adaptarse al entorno, sugiere la existencia de un proceso de selección natural similar al proceso de selección biológica. El entorno selecciona a las empresas cuyos recursos y capacidades mejor se ajustan a las exigencias del mismo. Hannan y Freeman (1977) señalan las principales fuentes de inercia estructural en las organizaciones. Dichas fuentes pueden ser de carácter interno o externo. Entre las primeras cabe destacar:

- 1.- Las inversiones en activos específicos que no son fácilmente transferibles a usos alternativos (equipamiento, personal especializado, instalaciones, conocimientos).
- 2.- La información que recibe el decisor sobre las actuaciones internas, así como sobre las contingencias del entorno, suele ser incompleta.

3.- Existen restricciones internas de carácter político. Alterar la estructura supone reasignar los recursos de la organización y, por tanto, romper el equilibrio político alcanzado previamente. Los individuos son reacios a que se produzca una reorganización que modifique el *statu quo*.

4.- La restricción al cambio más importante nace de la propia historia de la organización. Una vez que los estándares de actuación y la asignación de tareas han sido aceptados por los miembros de la organización, los costes asociados al cambio resultan a menudo prohibitivos.

Hannan y Freeman también señalan la importancia de restricciones externas del entorno, como la existencia de barreras de entrada y salida de los mercados o las rigideces en los mercados de información. La consideración de todas estas fuentes de inercia hace que deba otorgarse una mayor atención a los procesos de selección que a los procesos de adaptación. “En un mundo de alta incertidumbre, los esfuerzos para adaptarse por parte de los individuos pueden tornarse esencialmente aleatorios con respecto a su valor futuro” (1984; pág. 151), lo que justifica la aplicación de los modelos de selección en el contexto empresarial. El entorno competitivo selecciona a las organizaciones que mejor encajan en él.

El enfoque de la teoría ecológica toma como unidad de análisis la población, integrada por un conjunto de empresas similares. El proceso de selección natural hace que dentro de la industria sobrevivan las formas empresariales más ajustadas a las condiciones del entorno en cada momento. Las empresas ven limitadas sus posibilidades de adaptarse dado el alto grado de inercia estructural existente. En un análisis superficial, puede deducirse que, a largo plazo, el proceso de selección natural introduce un freno a la variedad estratégica dentro de la población, promoviendo una tendencia hacia la homogeneidad, ya que en cada periodo irán siendo expulsadas las empresas inadaptadas, que no pueden adaptarse debido a la dependencia de su historia previa, es decir, debido a la fuerza de la inercia.

Sin embargo, la paradoja del proceso de selección natural proviene de su propia lógica de funcionamiento. Para que sea efectivo, es necesario que exista un nivel mínimo de variedad que permita al entorno efectuar su selección. La variedad es la materia prima que el entorno necesita para seleccionar. La innovación y el cambio en las empresas aumentan la variedad, mejorando la calidad de la selección. No

obstante, en contraposición con la Teoría Evolutiva, la Teoría Ecológica presta escasa atención al cambio que autónomamente se puede producir en las empresas existentes, dado el énfasis en la inercia, destacando la importancia de la desaparición de las viejas formas y el nacimiento de nuevas formas. Los cambios en el entorno, pueden excluir la existencia de determinadas fórmulas que funcionaron en el pasado, permitiendo el surgimiento de otras nuevas. No obstante, Delacroix, Swaminathan y Solt (1989) han sugerido que el grado de inercia estructural en las organizaciones no es tan alto como supone la Teoría Ecológica tradicional. Las organizaciones poseen cierta capacidad de reorganización, la cual depende de factores contingentes como el tamaño, la edad o el crecimiento (Baker y Cullen, 1993). Los cambios en el entorno promueven el cambio en la empresa (Smith y Grimm, 1987), constituyendo la experiencia de cambio en el pasado un determinante importante de la probabilidad de éxito en el cambio en el futuro (Kelly y Amburgey, 1991).

En industrias caracterizadas por una mayor variedad —quizás promovida por una mayor incertidumbre, que impulsa a las empresas a probar distintas aproximaciones— es previsible que los rigores de la selección actúen en favor de la industria como un todo, dado que los supervivientes representarán las mejores alternativas existentes dentro de un conjunto amplio de opciones. Sin embargo, en industrias con una menor variedad, las empresas seleccionadas procederán de un conjunto de posibilidades de selección limitado. En esta línea, Miles, Snow y Sharfman señalan que “La ausencia de variedad significa no sólo que la competencia en la industria será más severa sino que, además, las empresas tendrán menos oportunidades para aprender, es decir, para beneficiarse directa o indirectamente de las experiencias de los competidores. Manteniendo un nivel de variedad, la industria como un todo tiene más probabilidades de percibir los cambios en las condiciones (del entorno) y disponer de las respuestas apropiadas” (1993, pág. 174).

El modelo de dependencia de la densidad (Hannan y Freeman, 1988; Carroll y Hannan, 1989; Hannan y Carroll, 1992) estudia la relación entre la tasa de natalidad y mortalidad de las poblaciones de empresas y la densidad de dichas poblaciones, es decir, el número de organizaciones presentes en la población. El modelo se basa en el estudio de los efectos de la densidad sobre el grado de competencia —efecto negativo sobre la tasa de supervivencia— y el grado de mutualismo —efecto positivo sobre la tasa de supervivencia— existente entre los miembros de la población. Cuando la densidad es baja, aumentos en el número de organizaciones en la población pueden

tener efectos mutualísticos derivados del aumento en la legitimidad institucional de dicha población¹². Pero a medida que la población crece, la naturaleza de la interdependencia entre sus miembros se torna competitiva. La teoría postula una relación no monótona entre densidad y tasa de natalidad/mortalidad de las poblaciones de organizaciones, relación que ha encontrado suficiente soporte empírico (Hannan y Freeman, 1989).

Delacroix, Swaminathan y Solt (1989) y Swaminathan y Delacroix (1991) discrepan de la interpretación anterior, matizando que sus conclusiones no son válidas en general para todas las poblaciones de organizaciones. Concretamente sugieren que las organizaciones tienen capacidad para cambiar y atacar nuevos nichos de mercado con el fin de atenuar los efectos de la competencia cuando la densidad es elevada, habiendo encontrado evidencia de este comportamiento —no necesariamente intencionado— en la industria vinícola. Los resultados de su trabajo sugieren que existen “dos procesos subyacentes a la diferenciación al nivel poblacional: los fabricantes de vino existentes pueden modificar su producción y diversidad y los nuevos fabricantes pueden ser impulsados a aprovechar nuevas oportunidades” (Swaminathan y Delacroix, 1991: pág. 698)

En esta línea, Singh (1993) ha destacado la conveniencia de descender por debajo del nivel de la población para estudiar la incidencia de las diferencias entre las organizaciones que integran la población en la presión competitiva y en los efectos mutualísticos dentro de dicha población. Por ejemplo, existe soporte empírico para la proposición de Hannan y Freeman (1977) de que las organizaciones de distinto tamaño desarrollan estrategias diferentes, lo que las lleva a competir por recursos ambientales diferentes, con lo que la competencia es mayor entre empresas de tamaño similar (Hannan, Ranger-Moore y Banaszak-Holl, 1990; Wholey, Christianson y Sanchez, 1992; Kwoka y Ravenscraft, 1986). Baum y Mezias (1992) han mostrado como entre la población de hoteles de Manhattan, aquellos que son más similares entre sí en términos de tamaño, precio y localización compiten de manera más intensa. Boeker (1991) encontró evidencia empírica de este mismo hecho en la industria americana de la cerveza. En este sector pueden distinguirse tres grupos estratégicos o poblaciones de empresas: Nacionales, Regionales y Locales. La evidencia demuestra que la población de empresas Regionales ha sufrido una mayor

¹² Una excelente revisión de la teoría de la legitimidad desde el punto de vista institucional y estratégico puede encontrarse en Suchman (1995).

presión competitiva, por parte tanto de las empresas Locales como de las empresas Nacionales. Por su parte, la intensidad competitiva entre las empresas Nacionales y Locales —los dos grupos más diferenciados— ha sido muy escasa, encontrándose la existencia de una relación simbiótica entre ambos tipos, debido al efecto conjunto sobre las empresas Regionales. Parece, por tanto, que ambas poblaciones han encontrado nichos bien separados sobre los que basar su supervivencia, mientras que el espacio ocupado por las empresas Regionales puede ser atacado desde ambos flancos, dada la mayor proximidad estratégica.

En cuanto a la actuación interna de la empresa, se ha comprobado que cada tamaño posee su propio nicho de eficiencia y necesita una estrategia diferente para poder competir con éxito en la industria (Hambrick, MacMillan y Day, 1982; Woo y Cooper, 1981, 1982). Cada uno de estos nichos es atractivo para un tipo de empresas y poco atractivo para el resto, existiendo una mayor variedad entre las empresas pequeñas (Chen y Hambrick, 1995: pág. 475). Tradicionalmente se han indicado varios mecanismos que permiten a las empresas grandes alcanzar ventajas competitivas sobre las empresas más pequeñas —economías de escala, efecto experiencia, poder de mercado—. Pero la mera supervivencia temporal de un importante número de empresas pequeñas —muy superior al de empresas grandes— indica la existencia de alguna ventaja que asiste a este tipo de empresas. Las empresas de mayor tamaño presentan la ventaja de la eficiencia productiva estática, pero son, por lo general, menos flexibles al ser más intensivas en capital para poder aprovechar de manera más completa las ventajas de la escala (Stigler, 1939). Por su parte, las empresas de menor tamaño son más flexibles, al tener mayor proporción de costes variables, lo que les permite responder con mayor rapidez ante los cambios del entorno, de modo que poseen una ventaja dinámica. En este sentido, se ha constatado una mayor variabilidad en la cifra de ventas de las empresas de menor tamaño, lo que supone una prueba empírica de la hipótesis anterior (Mills y Suchman, 1985; Das, Fiegenbaum y Karnani, 1991; Chappell y Shughart, 1993). Otros estudios han concluido que la competencia está localizada geográficamente (Carroll y Wade, 1991).

El modelo de partición de los recursos propuesto por Carroll (1985), ilustra cómo la diferenciación estratégica puede evitar la competencia o atenuar sus efectos, reduciendo el grado de interdependencia estratégica. El modelo parte de la definición del *nicho ambiental* (Aldrich, 1979) como el espacio n-dimensional de recursos dentro

del cual puede sobrevivir una determinada población de empresas. La amplitud del nicho es el rango de dimensiones ambientales del entorno en que descansa la supervivencia de la población. Las poblaciones que dependen de un rango amplio de recursos ambientales reciben el nombre de *generalistas* mientras que los que dependen de un rango limitado de recursos son llamados *especialistas*. Los generalistas persiguen una estrategia genérica, que se basa en la dependencia de una amplia gama de recursos ambientales (clientes variados, proveedores diversos, ámbitos geográficos amplios) mientras que los especialistas presentan una formulación estratégica más enfocada que se sustenta sobre la base de una variedad de recursos limitada (un grupo de clientes con características determinadas, un mercado de alcance local).

Las poblaciones generalistas pueden sobrevivir en casi cualquier contexto ambiental, al promediarse los resultados entre el gran número de condiciones relevantes —algunas dimensiones del entorno se volverán hostiles pero otras se volverán favorables—. En otros términos, el generalista aprovecha las ventajas de la variedad interna, tal como apunta la ley de variedad obligada. Los especialistas tienen pocas probabilidades de supervivencia fuera de su pequeño nicho ambiental, dado su alto grado de especialización. Sin embargo, los especialistas pueden beneficiarse de las ventajas de una mayor especialización derivada de la estrechez de su enfoque estratégico. La diversidad interna tiene la ventaja para la empresa de permitir una cierta autonomía respecto del entorno, pero supone un coste en términos de economías de especialización. Por otro lado, la especialización reduce la variabilidad del entorno relevante, al estrecharse el nicho ambiental en que descansa la supervivencia y, por tanto, el número de condicionantes exógenos relevantes.

El modelo compara dos posibles escenarios, representados como los entornos A y B en la Figura 3.3. En el primero, existen varios generalistas, que se ven forzados a competir, diferenciándose ligeramente en los recursos sobre los que descansa su supervivencia, si bien sus nichos se solapan. El entorno B está más concentrado, con un sólo generalista, que ocupa el lugar central del espacio de recursos, ya que no necesita diferenciarse de otros generalistas. Las posibilidades de aparición de especialistas son mayores en el segundo caso, puesto que el generalista deja libre una mayor cantidad de recursos ambientales —al ser un sólo generalista quien ocupa la zona central—. Las posibilidades de supervivencia son mayores para todas las empresas en este segundo escenario más concentrado, dado que persiguen nichos

ambientales diferentes y, por tanto, no entran en competencia directa. Además, la convivencia del generalista con los especialistas levanta barreras de entrada de cara a los posibles competidores entrantes al mercado, al ocuparse una mayor cantidad de espacio ambiental. Esta diferenciación puede surgir de la competencia en el pasado por los mismos recursos (Carroll, 1985).

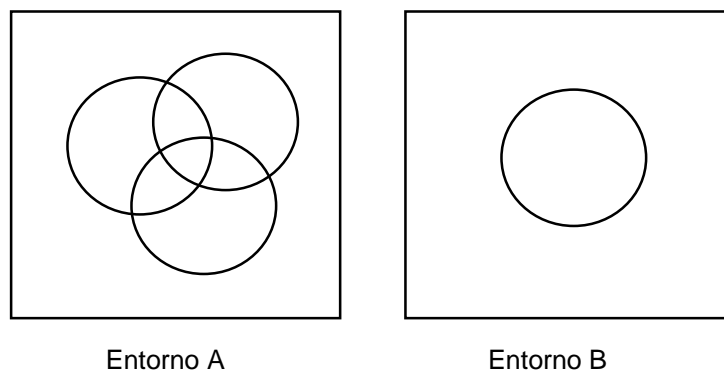


Figura 3.3.- Modelo de partición de recursos
Carroll (1985)

Carroll ha señalado que “El generalismo y el especialismo no sólo coexisten sino que están profundamente interrelacionados. En particular, el éxito del generalismo crea las condiciones para el éxito del especialismo. Al intentar asegurarse una amplia cuota de mercado dado su enfoque de universalidad hacia todos los posibles clientes, los generalistas evitan realizar ofertas particularizadas para grupos de clientes especiales. [...] El resultado de esta dinámica es que los mercados fuertemente concentrados por uno o varios generalistas dejan abiertas muchas pequeñas áreas especializadas de consumidores” (1984, pág. 123). El modelo sugiere una solución final en que el entorno queda dividido entre mercado general y mercados especializados. La relación entre generalistas y especialistas en una población densa es simbiótica porque han partido el mercado y ya no compiten por los mismos recursos ambientales. Más aún, la supervivencia de los especialistas es deseable para el generalista, ya que limita las posibilidades de entrada de otros generalistas, reforzándose el carácter mutualístico de la interdependencia. Por tanto, la diferenciación permite reducir la competencia, al definir las empresas posiciones únicas en el mercado (White, 1981; Baum y Haveman, 1997), tal como sugería el modelo de competencia monopolística de Chamberlin (1933). En este caso, la diferenciación es tan grande que los distintos grupos estratégicos satisfacen necesidades distintas y no compiten por los mismos clientes.

Adicionalmente, diversos autores sostienen la idea de que la diferenciación entre los miembros de una población crea diferencias funcionales complementarias que a su vez generan interdependencias mutualísticas (Astley, 1985; Barnett y Carroll, 1987; Fombrun, 1986). Este argumento se remonta a Hawley (1950) quien sostenía que la competencia provoca una mayor división del trabajo caracterizada por organizaciones funcionalmente diferenciadas que cumplen roles complementarios. En respuesta a la competencia, los empresarios buscan diferenciarse en distintas funciones (especialistas) en las que puedan alcanzar una ventaja competitiva sostenible. Como resultado, la población en su conjunto se beneficia de la ganancia en eficiencia que se deriva de la mayor división funcional de las tareas, con la consiguiente mejora en las formas de hacer las cosas y, por tanto, mayor generación neta de valor.

Baum y Singh sintetizan los argumentos propuestos en la literatura del siguiente modo: "(...) los patrones de competencia y mutualismo dentro de una población dependerán del grado en que sus miembros requieran recursos similares y presenten diferencias funcionales complementarias; cuanto más parecidos los recursos requeridos mayor será la presión competitiva; cuanto más complementarios sean los roles funcionales, mayores serán las posibilidades mutualísticas" (1994, pág. 349). Cada organización ocupa una posición concreta en el espacio de recursos (que precisa) y en el de capacidades organizativas (que posee), que llamamos *nicho organizativo*. Las empresas que se sitúen en un mismo nicho compiten fuertemente por los recursos, mientras que las empresas que ocupan nichos no solapados pueden presentar efectos mutualísticos. Empíricamente, Baum y Singh (1994) encuentran que incrementos en la densidad del nicho aumentan la tasa de mortalidad, mientras que incrementos en la densidad fuera del nicho contribuyen a reducir dicha tasa. Según este resultado, la variedad estratégica incrementaría las posibilidades de supervivencia de todos los competidores.

Por tanto, las aportaciones procedentes de la Teoría Ecológica de las Organizaciones coinciden en señalar que la diferenciación estratégica permite reducir la interdependencia estratégica y, por tanto, el grado de rivalidad soportado por cada empresa. Adicionalmente, en un contexto de diversidad empresarial, la interacción puede incluso adquirir un carácter mutualístico al no competir las empresas por los mismos recursos ambientales. A continuación se examinan los posibles efectos mutualísticos que pueden derivarse de una mayor variedad estratégica.

3.2.4.- COMPETENCIA Y COMPLEMENTARIEDAD DE TIPOS ESTRATÉGICOS

La mayoría de los argumentos a favor de una mayor variedad estratégica en la industria se basan en la hipótesis de que la variedad pueda reducir significativamente la presión competitiva que sufren las empresas del sector. En este apartado se pretende ilustrar como, adicionalmente, cierto grado de variedad puede comportar otro tipo de efectos beneficiosos sobre la población de empresas de la industria.

La literatura estratégica más reciente se ha centrado en el estudio de la creación de una ventaja competitiva sostenible, mediante el logro de ciertas competencias distintivas por parte de las empresas. Desde la perspectiva de la Nueva Economía Industrial, la empresa debe aprovechar las imperfecciones de los mercados de outputs e incluso generar dichas imperfecciones. Desde la perspectiva de la Teoría de los Recursos y Capacidades, la empresa debe aprovechar y crear imperfecciones en los mercados de factores. Por tanto, si bien la perfección de los mercados y la competencia se identifican como factores beneficiosos para el consumidor y la sociedad en general, suponen factores perjudiciales desde el punto de vista de las empresas. Sin embargo, la idea de que la competencia puede beneficiar a las empresas de la industria no es nueva, habiendo encontrado apoyo en varios trabajos entre los que destacan Miles y Snow (1986), Krugman (1990) y Porter (1990, 1991). Los dos últimos se centran en el análisis de las causas que provocan que las empresas de un país, región o ciudad presenten resultados superiores a los de sus competidores de otros países, regiones o ciudades.

Porter (1990) resume los determinantes de la ventaja competitiva nacional de una industria en cuatro factores que forman la figura de un diamante. Estos factores son las condiciones de la oferta (proveedores), las condiciones de la demanda (clientes), la existencia de industrias relacionadas y la estrategia de la empresa, su estructura y el grado de rivalidad. Estos cuatro factores conforman una red sistémica donde los distintos efectos se refuerzan entre sí. El *diamante* de Porter se muestra en la Figura 3.4.

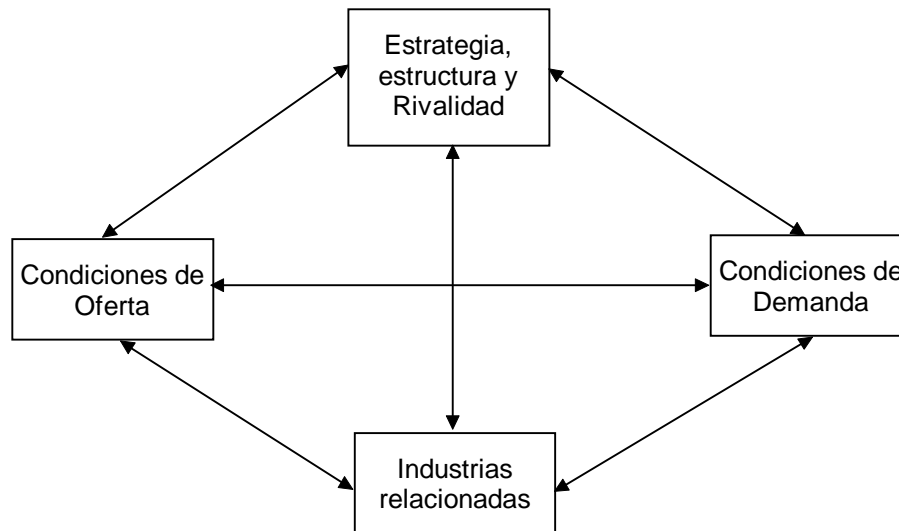


Figura 3.4.- Determinantes de la ventaja competitiva nacional
(Porter, 1990)

La competencia entre las empresas refuerza la red de proveedores utilizados en la industria, aumenta la calidad de la mano de obra así como el conocimiento tecnológico y favorece la innovación. Los efectos beneficiosos de la competencia son mayores cuanto más amplia sea la gama de estrategias utilizada por las distintas empresas. La diversidad hace que los efectos de la competencia se extiendan por ejemplo hacia un grupo de proveedores más variado, incrementando el conocimiento tecnológico en más áreas y generando un acervo de recursos y capacidades más variado, impulsando el desarrollo global de la industria.

Por ejemplo, Jaffe (1986) ha mostrado como la existencia de competidores que realizan grandes inversiones en I+D, incrementa la productividad de todas las empresas que invierten al menos el nivel promedio de la industria en I+D. En cuanto al marketing, la publicidad de una empresa estimula en cierta medida la demanda de todos los competidores (Leone y Schultz, 1980; Thompson y Doyle, 1975). En ambos casos, las acciones de los competidores se *desbordan* beneficiando a la industria en su conjunto.

Miles y Snow (1986) proponen que en los entornos competitivos actuales, existen beneficios asociados a la existencia de diferentes *tipos estratégicos* en la industria, cuyas capacidades distintivas les llevan a perseguir con mayor eficiencia distintas orientaciones estratégicas. La tipología de organizaciones desarrollada por Miles y Snow (1978) resulta apropiada, ya que su enfoque estratégico ofrece un marco

útil para clasificar las diferentes capacidades de los competidores. Miles y Snow (1986) sugieren que en cualquier momento del ciclo de vida de la industria, ésta necesita de la existencia de Prospectores, Defensores y Analizadores. Cada *tipo estratégico* contribuye y se beneficia de la demanda de bienes global de la industria, enfocando su contribución en torno a su competencia distintiva. Este fenómeno ha sido bautizado con el nombre de *interdependencia implícita* entre los competidores de la industria.

El concepto de interdependencia implícita sugiere que la industria precisa un cierto nivel de variedad. La industria en su conjunto necesita responder a los objetivos de innovación y eficiencia. Los Prospectores generan innovación que impulsa el desarrollo de la industria; los Analizadores racionalizan estas innovaciones mejorando su adaptabilidad a las condiciones de la demanda; por último, los Defensores aumentan la eficiencia productiva de cara al mercado de masas. Cada tipo estratégico requiere la presencia de los otros para poder aprovechar al máximo las ventajas de sus propias competencias distintivas. Piénsese en la industria informática. Existen efectos mutualísticos entre las empresas más innovadoras, que potencian el avance —y la obsolescencia de los equipos en cortos periodos de tiempo— y los fabricantes de equipos *clónicos* que han contribuido a ampliar el mercado generando una creciente dependencia por parte de la demanda.

Puede parecer no obstante que las *sinergias industriales* señaladas podrían ser aprovechadas en el seno de una misma organización que desarrollara las tres competencias indicadas anteriormente. Sin embargo, la propia naturaleza de la competencia distintiva implica la dificultad de que una misma organización pueda hacerlo todo mejor que las demás. Los competidores de la industria se caracterizan por poseer diferentes competencias distintivas. La competencia distintiva se define como aquello que una organización hace especialmente bien en comparación con los competidores (Selznick, 1957; Andrews, 1971). Diferentes orientaciones estratégicas pueden ser factibles en la industria, pero para obtener buenos resultados la orientación estratégica debe estar apoyada en el conjunto de competencias distintivas apropiado (Snow y Hrebiniak, 1980).

Alcanzar una competencia distintiva en I+D requiere un compromiso de la organización con respecto a dicha orientación estratégica, que es generalmente incompatible con otros objetivos como por ejemplo la eficiencia productiva estática.

Miles y Snow (1986) proponen el ejemplo de Hewlet-Packard, empresa que tradicionalmente ha asumido el rol de Prospector y que recientemente se ha marcado el objetivo de alcanzar la estandarización, coordinación e integración entre su grupo de negocios, características propias del Analizador. En su intento por combinar las ventajas del Prospector y el Analizador, Hewlet-Packard corre el peligro de perder su verdadera ventaja competitiva, dadas las dificultades inherentes a cualquier tipo de reorganización que requiere una modificación en la cultura organizativa. Cuanta mayor importancia tengan los factores determinantes de la inercia estructural, mayores serán las dificultades asociadas con la nueva política propuesta.

Zammuto (1988) ha sugerido que el éxito relativo de estos tres *tipos estratégicos* es dependiente de la densidad. La estrategia de los Prospectores se basa en su habilidad para explotar nuevas oportunidades en el nicho, con lo que proliferan y alcanzan sus mayores éxitos cuando la densidad del nicho es baja. Los Analizadores y Defensores derivan su ventaja competitiva de la eficiencia relativa, con lo que tienden a proliferar cuando la densidad es alta. Por tanto, en industrias emergentes predominarán las estrategias de las empresas Prospectoras, mientras que en industrias maduras predominarán las estrategias Defensoras, si bien siempre es necesaria la existencia de Prospectores para evitar el declive. Lógicamente, serán las industrias en etapas de transición las que se caracterizarán por un mayor grado de variedad estratégica, ya que también serán mayores las sinergias a explotar. Es decir, si bien es deseable que exista una mezcla de *tipos estratégicos* en la industria, existen factores ambientales que restringen el grado de variedad que es posible mantener, en función de la etapa en el ciclo de vida de la industria.

La diferenciación entre los competidores puede, además, proporcionar mayores oportunidades para entablar acuerdos de colaboración que impliquen compartir recursos complementarios. Una de las razones para la unión de empresas en redes de colaboración es la necesidad de intercambiar recursos, es decir, adquirir recursos que desean y a los que de otro modo no tienen acceso (Levine y White, 1961; Van de Ven y Walker, 1984). Por el contrario, un segundo argumento sugiere que es la similitud u "homofilia" la que incentiva los acuerdos de colaboración (Galaskiewicz y Shatin, 1981). Simétricamente, Porter y Fuller (1986) han denominado coaliciones "X" a las que están motivadas por el intercambio de capacidades complementarias entre los socios y coaliciones "Y" a aquellas en que los socios trabajan conjuntamente en el desarrollo de las mismas actividades.

Wholey y Huonker (1993) han encontrado evidencia a favor del argumento de “homofilia” o “coalición Y” en el caso de las agencias de juventud sin ánimo de lucro. Sin embargo, los autores matizan que “[...] los argumentos de intercambio ofrecerían una mejor explicación de las relaciones en los sectores con ánimo de lucro, donde las organizaciones no dependen de la financiación de una tercera parte y tienen menor necesidad de unirse en actividades políticas (de influencia)” (1993, pág. 368). Así pues, en los sectores privados en los que, en general, los ingresos dependen del pago directo por parte de los consumidores, el argumento de compartir recursos parece más plausible. “Las estructuras bilaterales son desarrolladas, mayoritariamente, por organizaciones diferenciadas de la industria” (Fombrun y Astley, 1983: pág. 132). Lógicamente, para poder compartir recursos complementarios en el seno de una relación de colaboración, deben existir diferencias complementarias entre las empresas y, por tanto, cierto grado de variedad.

Nohria y García-Pont (1991) han desarrollado una teoría según la cual los miembros de la industria tienden a constituir alianzas estratégicas que toman la forma de *bloques estratégicos*. Cada bloque estratégico está formado por un conjunto de empresas unidas por medio de alianzas estables. Según la teoría es posible encontrar dos tipos de bloque estratégico, según las empresas miembro posean capacidades o estrategias similares (*pooling blocks*) o complementarias (*complementary blocks*). Ambas categorías corresponden con los argumentos de homofilia e intercambio, respectivamente. No obstante, la mayor parte de los bloques estratégicos identificados en el análisis de la industria del automóvil realizado por Nohria y García-Pont corresponden a la categoría de bloques complementarios, no encontrándose ni un solo bloque en el que todos los miembros correspondan al mismo grupo estratégico. De hecho, en las conclusiones del trabajo se resalta el hecho de que “[...] el impacto de los bloques estratégicos en la estructura de la industria y en los resultados se basa en el supuesto de que las empresas obtienen acceso a capacidades estratégicas a través de las alianzas” (Nohria y García-Pont, 1991: pág. 122). El éxito de una coalición requiere la posesión de una fuente deseada de ventaja comparativa —escala, tecnología, acceso al mercado— para el otro socio (Porter y Fuller, 1986; Cuervo, 1989; Fernández, 1991). La existencia de variedad estratégica es un requisito previo para poder acceder a capacidades complementarias a través de alianzas

estratégicas¹³. De este modo, se puede conseguir una mayor especialización funcional e integrarla por medio de acuerdos de cooperación, obteniendo ventajas sobre la integración de capacidades en una misma organización (García, 1993).

En resumen, este apartado ha expuesto las ventajas relacionadas con un alto grado de variedad estratégica. A pesar de la escasa atención que ha recibido este tema por parte de la Dirección Estratégica, la variedad aparece como un concepto de fundamental importancia en la empresa, en el grupo y en la industria. Las teorías expuestas en este apartado permiten formular la tercera hipótesis del trabajo:

Hipótesis 3 (H3).- *Cuanto más heterogéneo sea el comportamiento estratégico de las empresas de la industria mayor será el nivel potencial de rentabilidad. Es decir, niveles altos de variedad estratégica estarán asociados con altos niveles de rentabilidad media en el sector.*

3.3.- VARIEDAD ESTRATÉGICA Y RENTABILIDAD EMPRESARIAL: SÍNTESIS

En principio, las Hipótesis 2 y 3 son contradictorias. Sin embargo, ambas tienen un soporte teórico sólido. Dooley, Fowler y Miller (1996) han propuesto una solución para esta aparente paradoja argumentando que la relación existente entre variedad estratégica y rentabilidad industrial no es lineal sino cuadrática, de manera que ambas hipótesis pueden compatibilizarse. Hay que señalar que la compatibilidad de ambas hipótesis se encuentra recogida de manera explícita en trabajos anteriores, que señalan los efectos negativos de un nivel intermedio de variedad. Harrigan sostiene que "sería de esperar que la competencia dentro de las industrias que hubieran tenido pocos grupos estratégicos (o grupos muy diferentes con escasa probabilidad de encontrarse nunca) [...] sería menos volátil que en industrias que tienen el potencial para que grupos estratégicos diferentes se encuentren" (1980, pág. 34). Estas últimas industrias presentan un nivel de variedad intermedio que impide la coordinación, sin separar efectivamente a los distintos grupos de competidores. Siguiendo esta línea argumental, en este apartado proponemos un modelo que sintetiza las teorías anteriores en un marco integrador.

¹³ El mismo argumento puede esgrimirse en el tratamiento de las adquisiciones-fusiones. Harrison, Hitt, Hoskisson e Ireland (1991) señalan la heterogeneidad de recursos entre la empresa adquirida y la empresa adquirente como principal fuente de sinergias resultante de la fusión.

La compatibilidad de las Hipótesis 2 y 3 resulta evidente cuando se entienden las ventajas de la homogeneidad y de la heterogeneidad como la expresión de dos efectos independientes de la variedad sobre dos factores intermedios relacionados directamente con la rentabilidad. En primer lugar, la variedad tiene un efecto sobre la coordinación de los competidores en un contexto oligopolista. Un mayor grado de homogeneidad (menor variedad) induce una mayor facilidad de coordinación, la cual a su vez incide en una mayor tasa de rentabilidad media en la industria. En segundo lugar, la variedad tiene un efecto sobre la interdependencia estratégica entre las empresas del sector. Un mayor grado de heterogeneidad —mayor variedad estratégica— provoca una menor interdependencia competitiva dentro de la industria y, por tanto, un mayor aislamiento de los competidores. Es decir, la homogeneidad estratégica permite un mejor entendimiento mutuo entre los competidores en industrias oligopolísticas, pero incrementa la interdependencia estratégica (i.e., la necesidad de coordinación).

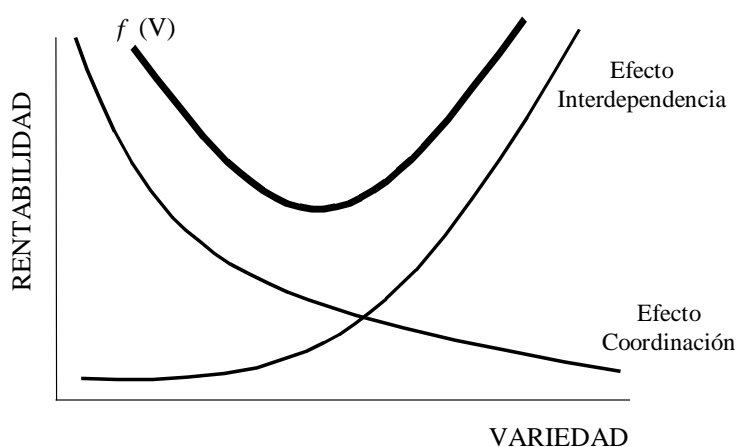


Figura 3.5.- Relación entre Variedad y Rentabilidad

La Figura 3.5 ilustra la relación entre los dos efectos y el efecto resultante de la variedad sobre la rentabilidad. La variedad induce dos efectos sobre la rentabilidad. En primer lugar, a medida que aumenta el nivel de variedad, la tasa de rentabilidad media de la industria disminuye, debido a la mayor dificultad de coordinación, relación que se recoge en la curva llamada "Efecto Coordinación". Por otro lado, a medida que aumenta la variedad se induce un efecto positivo sobre la rentabilidad media del sector, "Efecto Interdependencia", resultante de la reducción en la interdependencia estratégica existente entre los segmentos de mercado de los

competidores. Sumando los dos efectos, se obtiene el efecto agregado de la variedad sobre la tasa de rentabilidad media del sector. Esta relación no es lineal, sino que tiene forma de U, indicando el mayor peso relativo de cada uno de los dos efectos según el nivel de variedad sea bajo o alto, respectivamente.

El peor escenario industrial posible sería aquel con un nivel de variedad intermedio. Un nivel insuficiente de variedad interna no permite reducir la interdependencia ni aprovechar las ventajas potenciales de la competencia entre empresas diferenciadas. Al mismo tiempo, el grado de congruencia entre los objetivos y las políticas operativas de los competidores no será suficiente para garantizar el funcionamiento efectivo de los mecanismos de coordinación en contextos de oligopolio. Como consecuencia, las empresas del sector no podrán beneficiarse plenamente de ninguna de las dos ventajas. Este razonamiento conduce a la cuarta y definitiva hipótesis del trabajo:

Hipótesis 4 (H4). *- Existe una relación cuadrática en forma de U entre el nivel de variedad estratégica y el nivel medio de rentabilidad en la industria. Es decir, las industrias más homogéneas y las más heterogéneas presentan un potencial de rentabilidad más alto que las industrias con un nivel intermedio de variedad.*

Al considerar por separado los dos efectos de la variedad, obtenemos una descripción de la relación entre variedad y resultados más acorde con las predicciones derivadas de la teoría. En realidad, cada una de las distintas teorías expuestas se ha preocupado esencialmente de una parte del problema. La Hipótesis 4 permite unificar las diferentes aportaciones en un marco integrador que considera ambos efectos simultáneamente.

La hipótesis contraria —una relación en forma de U, pero invertida— ha sido sugerida recientemente en la literatura. Concretamente, Deephouse (1999) sostiene que la mejor estrategia para la empresa consiste en mantener un grado de diferenciación cuidadosamente "equilibrado", es decir, no ser demasiado parecida a los rivales para evitar la competencia y no ser demasiado diferente, para evitar perder legitimidad institucional. De ser cierta esta "teoría del equilibrio estratégico", como ha sido bautizada por su autor, puede deducirse por extensión que la relación entre variedad estratégica y rentabilidad industrial debería ser en forma de U invertida, es decir, contraria a la propuesta en este trabajo. No obstante, la teoría de Deephouse

(1999) presenta varias limitaciones que cuestionan la validez teórica de la hipótesis anterior. En primer lugar, asume explícitamente que no existen grupos estratégicos, capaces de dotar de legitimidad a opciones estratégicas alejadas de la media. En segundo lugar, también asume que no existen posibilidades de colusión, lo que penaliza injustificadamente la opción de ser muy similares. En tercer lugar, la teoría otorga un papel excesivo al argumento institucional de la legitimidad, que favorece el isomorfismo. Sin embargo, los casos de isomorfismo apenas se encuentran en el sector privado, sino que predominan en el sector público y en organizaciones sin ánimo de lucro, cuya supervivencia puede depender en mayor medida de la legitimidad alcanzada (Fernández, 1999).

3.4.- EVIDENCIA EMPÍRICA

Varios investigadores se han separado de la línea dominante en la literatura empírica sobre grupos estratégicos, orientada hacia el análisis del efecto grupo, dedicando su trabajo a documentar el posible efecto indirecto de la estructura de grupos o, de modo más general, de la variedad estratégica sobre las condiciones de rivalidad y, por tanto, sobre los resultados —tasa de rentabilidad media de la industria—. No obstante, el volumen de trabajos que intentan contrastar el vínculo entre variedad estratégica y resultados empresariales es muy limitado. Hasta el momento, la literatura se ha interesado mucho más por el análisis del "efecto grupo" que por el análisis del "efecto variedad".

Hunt (1972) fue el primero en observar la relación existente entre el grado de heterogeneidad estratégica y la rivalidad, en su conocido estudio del sector de electrodomésticos. En esta industria, la concentración era alta y, sin embargo, la rentabilidad era bastante moderada. Hunt (1972) encontró una explicación a este resultado inesperado en la existencia de subconjuntos de empresas que perseguían orientaciones estratégicas diferentes, dificultando el ejercicio efectivo del poder de mercado de los competidores.

La hipótesis central del trabajo de Newman (1978) consistía en que a medida que el número de grupos estratégicos en la industria aumenta, es menos probable la congruencia de objetivos necesaria para que los mecanismos de colusión tácita sean efectivos. La hipótesis se contrastó a partir de una muestra de 34 industrias de productos intermedios, con características estructurales similares. Como medida de

heterogeneidad —complejidad de la estructura de grupos— se utilizó el índice de Herfindahl de las cuotas de mercado de los distintos grupos de la industria. Los resultados permitieron validar la hipótesis de que la heterogeneidad estratégica actúa como un menor grado de concentración, siendo ambos efectos independientes. Por otro lado, el efecto de la concentración sobre los márgenes de beneficio resultó ser significativamente más acusado en las industrias más homogéneas.

Hergert (1987) contrastó las hipótesis principales de la literatura de grupos estratégicos utilizando una muestra de 50 industrias manufactureras de Estados Unidos. La agrupación se realizó en función de cinco variables genéricas que aproximaban la distinta orientación estratégica de las empresas de cada industria —publicidad sobre ventas, I+D sobre ventas, activos sobre ventas, ventas de la unidad de negocio sobre el total de la corporación y cuota de mercado—. Los resultados indicaron la existencia de correlación positiva entre la rentabilidad (ROS) y el número de grupos estratégicos —aunque no con la distancia existente entre estos—. La rentabilidad también presentaba una relación positiva con la complejidad de la estructura de grupos —medida por el número de variables estratégicas en que los grupos diferían significativamente—. Por otro lado, una mayor homogeneidad intragrupos conducía a una menor tasa de rentabilidad —si bien este efecto no alcanzaba la significatividad estadística—. En contra de lo esperado, los resultados contradecían las hipótesis clásicas de la teoría de grupos, apoyando la hipótesis H3 que predice una relación positiva entre rentabilidad y variedad.

Cool y Dierickx (1993) han evaluado el efecto de la heterogeneidad estratégica sobre el grado de rivalidad existente en la industria farmacéutica a lo largo del periodo 1963-1982. Estos investigadores observaron un fenómeno curioso: pese a que la estructura de la industria no había cambiado significativamente durante el periodo analizado, la tasa de rentabilidad (ROS) se había reducido a menos de la mitad durante dicho periodo. Al analizar los datos, encontraron que la rivalidad se había incrementado notablemente durante el periodo. La causa la encontraron en el reposicionamiento estratégico emprendido por las empresas, que había supuesto un incremento notable en el grado de heterogeneidad. Los resultados de este trabajo apoyaban la existencia del vínculo indirecto entre estructura de grupos y rentabilidad, a través del efecto de la variedad sobre la intensidad de la rivalidad competitiva, es decir, el "efecto coordinación".

Aunque la hipótesis H2 ha encontrado cierto soporte en la investigación empírica, su validez depende críticamente de un supuesto implícito fundamental (Cool y Dierickx, 1993; Hergert, 1987). Se asume que todas las empresas compiten por los mismos clientes. Por este motivo existe interdependencia estratégica y la homogeneidad ayuda a reducir la rivalidad. Si la interdependencia entre los segmentos perseguidos por los distintos grupos es poco acusada, las divergencias entre las conductas de las empresas no deberían tener un impacto importante sobre el grado de rivalidad, como muestra la Figura 3.5. Como se ha señalado, la rivalidad tenderá a aumentar en la medida en que aumente la interdependencia entre los segmentos, la distancia estratégica entre los grupos o ambas variables. La diferenciación estratégica puede tener como resultado una disminución de la presión competitiva, si consigue reducir la interdependencia estratégica entre los distintos segmentos del mercado. En este caso, la rentabilidad podría ser superior en industrias caracterizadas por un alto grado de variedad estratégica.

La hipótesis H3 ha encontrado cierto soporte en la literatura empírica. El trabajo de Hergert (1987) pretendía mostrar como la complejidad en la estructura de grupos en 50 industrias manufactureras limitaba la tasa de rentabilidad media potencial de cada sector, al dificultar la coordinación oligopolista. Los resultados indicaron lo contrario. Hergert (1987) atribuyó este resultado inesperado a la existencia de factores no considerados por la teoría tradicional de grupos que estaban relacionados con la complejidad de la estructura de grupos, como por ejemplo, la menor interdependencia estratégica. Estos resultados son en cambio interpretables a la luz de las teorías expuestas en este capítulo.

El trabajo de Miles, Snow y Sharfman (1993) es el único que se ha centrado específicamente en analizar las ventajas de la variedad estratégica en la industria. Sin embargo, el procedimiento para medir el grado de variedad se basaba (innecesariamente) en la construcción de grupos estratégicos y la ordenación de las industrias con respecto a las distancias entre sus grupos. La información sobre la variedad intragrupo es, por tanto, despreciada. El estudio se llevó a cabo comparando los resultados de 12 industrias —medidos por la tasa de rentabilidad de la Inversión (ROI) y por el porcentaje de variación en la cotización de las acciones— cuyo nivel de variedad se midió empleando tres variables estratégicas genéricas —intensidad publicitaria, intensidad de I+D e intensidad del capital sobre la mano de obra—. Los

resultados empíricos apoyaban la hipótesis H3, con el suficiente nivel de significación estadística.

Por su parte, la relación curvilínea mostrada en la Figura 3.5 ha sido contrastada con datos de 613 empresas en 61 industrias norteamericanas (Dooley *et al.*, 1996). Este estudio calcula directamente un índice de variedad, a partir de los datos de las empresas, sumando los coeficientes de variación de tres variables estratégicas genéricas —intensidad del capital, intensidad de I+D e intensidad publicitaria—. El modelo lineal confirma la hipótesis H2, mientras que los resultados del modelo cuadrático apoyan la hipótesis H4 con un alto grado de significatividad estadística.

CAPÍTULO 4

VALIDACIÓN EMPÍRICA DE LAS HIPÓTESIS

Este capítulo se dedica al contraste empírico de las hipótesis formuladas a lo largo de los capítulos anteriores del trabajo, referentes a las relaciones existentes entre la variedad en las conductas estratégicas de los competidores y la rentabilidad empresarial. Para llevar a cabo este objetivo, se utilizan los datos de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE) realizada por la Fundación Empresa Pública, con la colaboración inicial del Ministerio de Industria. Esta encuesta recoge una gran cantidad de información desagregada al nivel de empresa, para una muestra de empresas manufactureras españolas pertenecientes a diferentes sectores de actividad. La encuesta ha venido elaborándose anualmente desde 1990, permitiendo construir un panel de datos de empresas para el contraste de la hipótesis de efecto grupo. Disponemos de los datos de la ESEE para el periodo 1990-1994. El análisis de los datos tiene como objetivo contrastar la existencia y, en su caso, determinar la importancia relativa del efecto grupo, así como la existencia y forma de la relación entre variedad y rentabilidad media del sector industrial. A continuación se resumen las hipótesis propuestas a lo largo del trabajo que serán objeto de contraste empírico.

En el Capítulo 2 se formuló la hipótesis de efecto grupo, referente a la importancia de la influencia del grupo estratégico como factor determinante de la rentabilidad de la empresa. Esta hipótesis está basada fundamentalmente en la teoría de las barreras a la movilidad, según la cual las empresas del grupo se ven aisladas

de las fuerzas competitivas externas como consecuencia de la dificultad de los competidores para adoptar la orientación estratégica que define la pertenencia al grupo. De ser esto cierto, el grupo estratégico podría proporcionar una definición del entorno competitivo de la empresa más precisa y relevante que la definición (oficial) de los sectores industriales. La primera hipótesis a contrastar es, por tanto:

Hipótesis 1 (H1): *el grupo estratégico al que pertenece la empresa permite explicar una parte significativa de los resultados obtenidos por la misma. Es decir, existe un efecto grupo sobre la rentabilidad empresarial.*

Como se expuso en el Capítulo 2, la evidencia empírica previa ha encontrado resultados mixtos sobre la existencia e importancia del efecto grupo (ver Cuadro 2.2). La disparidad en los resultados obtenidos en estas investigaciones se ha achacado a la utilización de diferentes técnicas para la construcción de los grupos, así como a la debilidad estadística inherente al enfoque de algunos estudios que se basan en un único sector industrial y otros que combinan en el mismo grupo estratégico los datos de empresas procedentes de diferentes sectores.

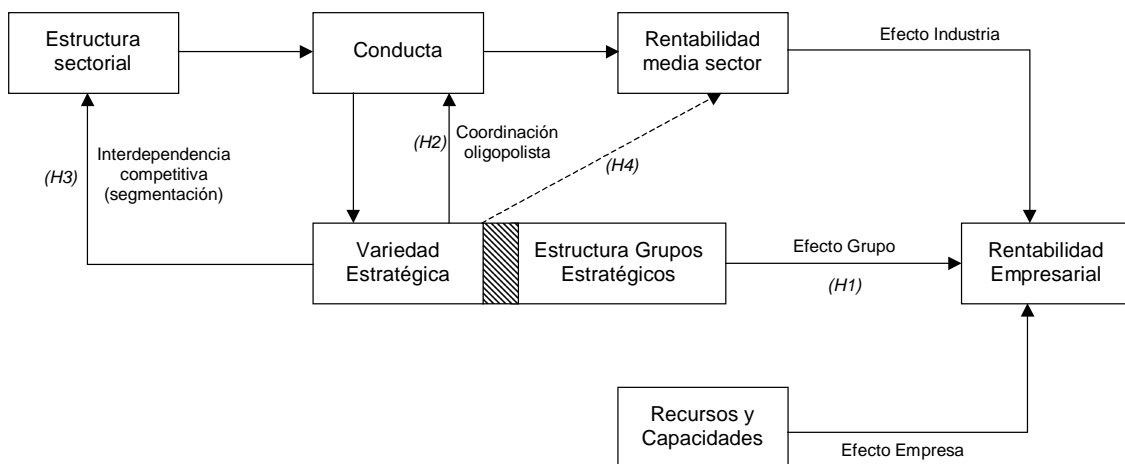
En el Capítulo 3 se formularon tres hipótesis sobre la relación existente entre el grado de heterogeneidad en la conducta estratégica de las empresas del sector (variedad estratégica) y el nivel medio de rentabilidad del mismo. La hipótesis H2, basada en los trabajos de Caves y Porter dentro del paradigma de la Organización Industrial, predice una relación de tipo inverso entre ambas variables. Por otro lado, el análisis de la interdependencia estratégica, basado en la Teoría de los Recursos y Capacidades y en la Teoría Ecológica de las Organizaciones, así como la teoría de Miles y Snow (1986) sobre la complementariedad de tipos estratégicos, apoyan la hipótesis contraria (H3), una relación positiva entre variedad y rentabilidad. El entendimiento de ambas hipótesis como efectos independientes de la variedad sobre la rentabilidad, que suceden simultáneamente, conduce a la hipótesis final (H4), según la cual, la relación es cuadrática, en forma de U, siendo las industrias con un nivel de variedad intermedio las menos rentables.

Hipótesis 2 (H2).- *Cuanto más homogéneo sea el comportamiento estratégico de las empresas de la industria mayor será el nivel potencial de rentabilidad. Es decir, niveles bajos de variedad estratégica estarán asociados con altos niveles de rentabilidad media en el sector.*

Hipótesis 3 (H3).- *Cuanto más heterogéneo sea el comportamiento estratégico de las empresas de la industria mayor será el nivel potencial de rentabilidad. Es decir, niveles altos de variedad estratégica estarán asociados con altos niveles de rentabilidad media en el sector.*

Hipótesis 4 (H4).- *Existe una relación cuadrática en forma de U entre el nivel de variedad estratégica y el nivel medio de rentabilidad en la industria. Es decir, las industrias más homogéneas y las más heterogéneas presentan un potencial de rentabilidad más alto que las industrias con un nivel intermedio de variedad.*

El paradigma Estructura-Conducta-Resultados se reformula en el esquema siguiente integrando el efecto de la variedad estratégica sobre la rentabilidad media de la industria, así como el efecto grupo, indicando la correspondencia entre los elementos del diagrama y las hipótesis planteadas.



La rentabilidad de una empresa depende de tres factores: la industria a la que pertenece (efecto industria), el grupo estratégico en que se engloba dentro de la industria (efecto grupo) y sus propios recursos y capacidades idiosincrásicos que le permiten obtener una ventaja o no sobre empresas similares (efecto empresa). La variedad estratégica interviene en este esquema a través de dos efectos diferentes. Por un lado, la variedad en la conducta estratégica determina la estructura de grupos. La existencia de barreras a la movilidad entre grupos permite que se sostengan en el tiempo las diferencias en los resultados medios de cada grupo. Por otro lado, el grado de variedad existente modifica el atractivo estructural del sector, al reducir o amplificar

la interdependencia estratégica entre los segmentos del mercado, y también influye sobre la propia conducta de las empresas, en contextos de oligopolio, facilitando o dificultando la colusión entre los competidores. Ambos efectos influyen sobre los resultados medios obtenidos en el sector, en función del grado de variedad existente y de las variables tradicionales del paradigma Estructura-Conducta-Resultados — concentración, diferenciación de producto, barreras de entrada, ciclo de vida—. Las diferencias existentes entre sectores en estas variables determinan el efecto industria sobre la rentabilidad empresarial.

Aunque este es el orden en que se han desarrollado las hipótesis a lo largo del trabajo, este capítulo comienza con el contraste de las hipótesis H2, H3 y H4, para posteriormente contrastar la hipótesis H1. Esta inversión en el orden de las hipótesis se justifica por su conveniencia expositiva, dados los requerimientos de datos necesarios para contrastar las mismas. Las hipótesis H2-H4 requieren la utilización de datos agregados a escala sectorial. La obtención de magnitudes agregadas precisa menores exigencias en los datos disponibles sobre la actuación de las empresas que integran la industria. Por el contrario, el contraste de la hipótesis H1 requiere el uso de datos desagregados al nivel de empresa y, por tanto, impone mayores exigencias a la hora de seleccionar la muestra a partir de la cual es posible realizar el análisis. Por tanto, en la selección muestral se irá de más a menos, seleccionando en un primer análisis los datos de todas las empresas que sean útiles para contrastar las hipótesis que hacen referencia a la industria, para luego desechar aquellos que no puedan ser incorporados en el contraste de la hipótesis H1.

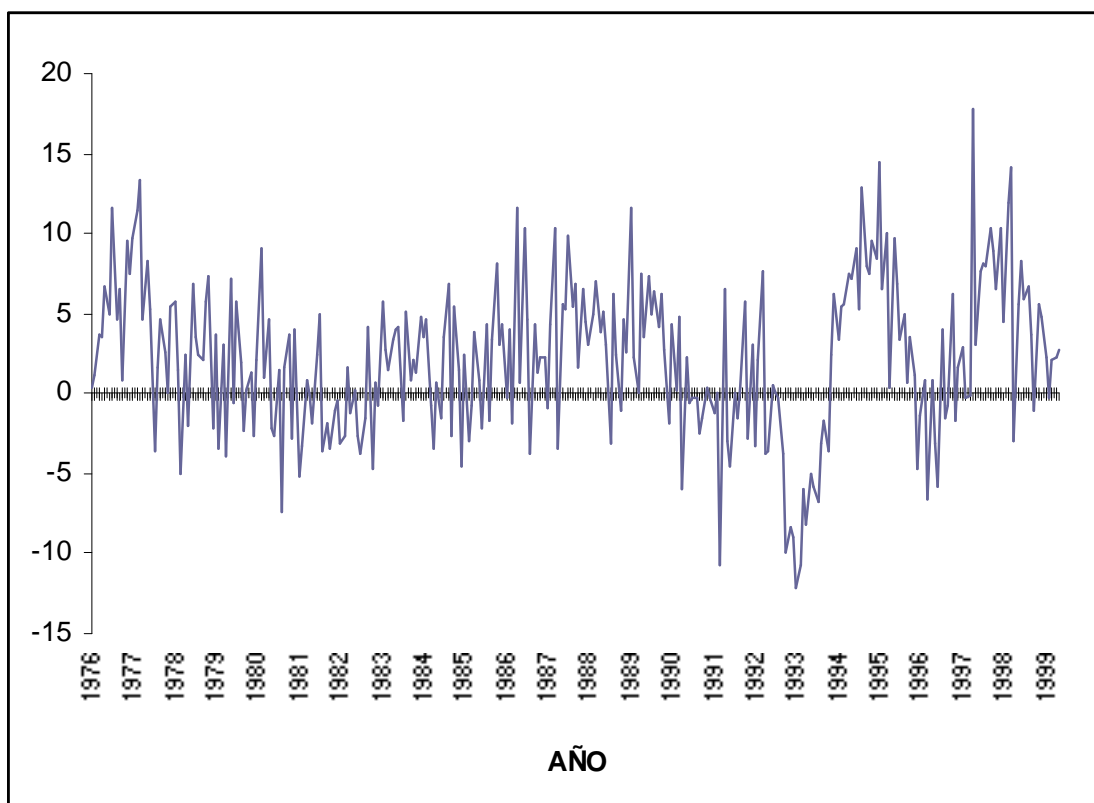
Las hipótesis se contrastarán utilizando datos de empresas españolas pertenecientes a los sectores manufactureros, observadas durante el periodo 1990-1994. Por este motivo, resulta de interés comenzar exponiendo brevemente la evolución de la industria española durante la primera mitad de la década de 1990. En este sentido es especialmente relevante el trabajo *La empresa Industrial en la década de los noventa* llevado a cabo por el Programa de Investigaciones Económicas de la Fundación Empresa Pública, dirigido por el profesor Jordi Jaumandreu Balanzó (ver Fariñas y Jaumandreu, 1999). Este estudio recoge la evolución de las empresas manufactureras españolas durante la década de 1990 utilizando los datos de la ESEE. Los resultados del análisis de la encuesta permiten un mayor entendimiento de la realidad industrial en España, dada la cantidad de información desagregada que recoge sobre la actividad de cada empresa, complementando a la información

proporcionada por los datos de la Central de Balances del Banco de España, que constituyen la fuente de información tradicional al nivel de empresa. Como se indicó anteriormente, el presente trabajo utiliza los datos de la ESEE durante 1990-1994 para contrastar las hipótesis planteadas.

4.1.- LA INDUSTRIA ESPAÑOLA (1990-1994)

La evolución de la industria española durante la primera mitad de la década de 1990 viene marcada por el comienzo de la crisis económica desencadenada a finales del año 1990, tras la Guerra del Golfo Pérsico, y la recuperación iniciada a partir de 1994. En el año 1993 se observa el momento de mayor depresión de la crisis, suponiendo el punto de inflexión en la tendencia decreciente. La extraordinaria recuperación posterior ha dado paso a un nuevo estancamiento del ritmo de crecimiento.

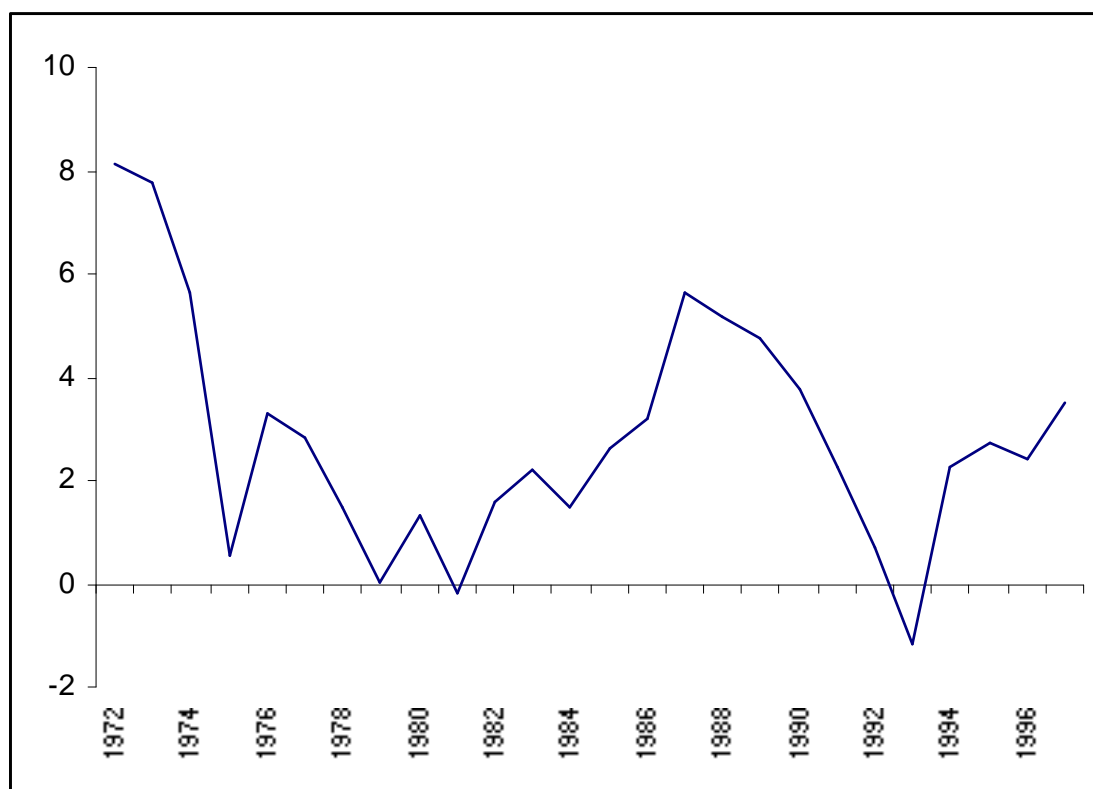
Figura 4.1.- Tasa de variación del Índice de Producción Industrial (1976-1999)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística: base de datos *Tempus*

La Figura 4.1 ilustra esta evolución coyuntural como parte de un periodo más amplio para el que se muestra la tasa de variación anual del Índice de Producción Industrial, utilizando datos mensuales, desde 1976 hasta mayo de 1999. La figura revela la magnitud del impacto de la crisis en el sector industrial durante los primeros años de la década, contrastando con la tendencia de elevado crecimiento observada durante la década anterior. A partir de la recuperación de 1994, se observan altas tasas de crecimiento durante los últimos años de la década de los noventa, excepto en el año 1996, en el que se produce una leve depresión en el sector industrial con una tasa de crecimiento media del -0.7% . Nuevamente, el crecimiento parece haberse ralentizado durante los primeros meses de 1999, si bien las tasas de crecimiento continúan siendo positivas.

Figura 4.2.- Tasa de variación anual del Producto Interior Bruto



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (Contabilidad Nacional de España)

En general, las causas de la crisis se atribuyen a los efectos de la Guerra del Golfo, desencadenada tras la invasión iraquí a Kuwait el 2 de Agosto de 1990. El periodo inmediatamente anterior (1987-1989) había venido marcado por altos niveles de crecimiento —5% de media anual— acompañados de una alta presión inflacionista,

derivada del desajuste entre el crecimiento de la producción y el de la demanda, que incidió negativamente sobre la balanza comercial, pero contribuyó significativamente a la creación de empleo y a la formación bruta de capital (MINER, 1990). La desconfianza de los agentes tras la invasión de Kuwait modificó sustancialmente el panorama de la economía. Los efectos de la crisis no sólo se dejaron sentir en la economía española, sino que se trató de una desaceleración a escala mundial del conjunto de países industrializados. La Figura 4.2 muestra la tasa de variación anual del Producto Interior Bruto en España desde 1972 hasta 1997. En esta figura se aprecia con mayor claridad el impacto de la crisis, la rápida recuperación lograda a partir de 1994 y el fuerte contraste con la década anterior.

Los datos referentes a la evolución del empleo se recogen en el Cuadro 4.1. Como puede apreciarse, todos los sectores han experimentado el efecto de la crisis en sus cifras de empleo. No obstante, la crisis parece haber afectado más duramente al sector industrial y al sector de la construcción que, en 1993, experimentaron reducciones superiores al 9% en la población ocupada, recuperando las cifras positivas de creación neta de empleo a partir de 1995. Los datos de productividad aparente —expresada como el ratio de PIB por ocupado— sugieren que el descenso en el empleo ha sido superior al descenso en la producción. Durante la crisis se consiguen mejoras notables en la productividad, especialmente en los sectores agrario e industrial, que continúan manifestándose a partir de 1994 para el sector industrial. Este resultado no coincide con el que se deriva del análisis de los datos de la ESEE, según los cuales la productividad del trabajo presenta un comportamiento *marcadamente* procíclico (Fariñas y Jaumandreu, 1999: pág. 200).

La ESEE proporciona una información única sobre las condiciones estructurales de los mercados en los que operan las empresas industriales. Concretamente, las empresas proporcionan su propia estimación acerca de su cuota de mercado y de la cuota de mercado de los cuatro mayores competidores presentes en su mercado. Una de las mayores ventajas de esta información deriva de que cada empresa decide libremente los límites de lo que considera *su mercado*, de manera que los datos expresan la concentración existente en el mercado relevante desde el punto de vista de la empresa, que puede estar limitado según el ámbito geográfico, la línea de producto o el tipo de cliente (Fariñas y Jaumandreu, 1999: pág. 68). Los datos de la ESEE muestran altos índices de concentración en los mercados definidos por las empresas participantes en la encuesta. De hecho, la cuota media es del 27.5%,

mientras que la probabilidad de tener una cuota significativa se sitúa en el entorno del 50%. El índice CR4, que mide la suma de las cuotas de mercado de las empresas más grandes, oscila entre el 25.6% del sector de “Madera y muebles de madera” hasta el 71.7% del sector de “Bebidas”, siendo las empresas de menor tamaño las que operan en mercados menos concentrados¹ (Fariñas y Jaumandreu, 1999: Capítulo 3).

Cuadro 4.1.- Evolución del empleo y productividad por sectores de actividad

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Población Ocupada								
Agricultura y Pesca	-5.7	-7.0	-9.5	-6.9	-4.4	-3.9	-3.9	-2.7
Industria	3.3	2.8	-3.0	-3.0	-9.4	-2.6	0.5	0.6
Construcción	11.1	7.6	4.3	-6.1	-9.0	-2.7	7.2	3.6
Servicios	5.9	4.0	3.0	0.2	-1.4	0.5	3.8	4.5
Productividad Aparente del Trabajo (PIB/Ocupado)								
Agricultura y Pesca	-1.0	10.9	10.1	5.9	4.2	-6.4	-9.7	26.2
Industria	0.3	-0.7	4.5	3.0	6.9	7.3	4.2	0.1
Construcción	2.2	2.4	-1.3	0.7	3.9	4.5	-0.4	-6.2
Servicios	-0.6	-0.1	-0.2	1.9	2.3	1.7	-1.1	-2.3

Fuente: MINER. *Informe Sobre la Industria Española en 1996-1997*.

Los resultados económicos de las empresas industriales muestran una evolución consistente con la etapa de depresión sufrida. Se ha producido un deterioro importante durante la fase de recesión, acompañado de una rápida recuperación en la fase expansiva posterior. El Cuadro 4.2 resume la evolución de los indicadores principales de resultados de la empresa industrial no energética privada durante el periodo 1989-1996². Asimismo, se incluye la evolución de la estructura de capital,

¹ Dado que cada empresa establece los límites de su mercado, estos coeficientes de concentración hacen referencia a la concentración media existente en los *mercados* existentes dentro de un mismo sector.

² Hay que señalar que las cifras de rentabilidad no coinciden exactamente entre las publicaciones sucesivas del Ministerio de Industria (*Informe sobre la Industria Española*), debido a los reajustes realizados en dichas publicaciones. En el Cuadro se han tomado los datos hasta 1991 del informe de 1993 mientras que los datos a partir de 1992 se toman del informe de 1997-1998.

medida por el ratio de endeudamiento, y de la estructura tecnológica de producción, aproximada por una variable de intensidad del capital que mide la inversión total, en millones de pesetas, por empleado.

Cuadro 4.2.- Resultados económicos de la empresa industrial (no energética)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Rentabilidad (%)								
Margen de beneficio neto	7.5	6.0	3.6	2.5	-0.6	4.1	5.2	4.5
Rentabilidad económica	13.6	10.2	5.9	4.1	-1.0	7.8	11.3	9.3
Rentabilidad financiera	13.3	8.3	1.4	-1.1	-11.0	6.8	12.0	9.5
Variables de estructura								
Intensidad del capital (MPTA)	9.6	10.6	12.0	12.8	13.4	13.8	14.0	15.5
Ratio de endeudamiento (%)	45.2	54.0	65.8	41.3	43.9	38.0	33.0	29.1

Fuente: MINER. *Informe Sobre la Industria Española (varios años)*. A partir de los datos de la Central de Balances del Banco de España.

Las tres variables de resultados tienen una evolución procíclica similar, indicando el deterioro de la rentabilidad a lo largo de los primeros años de la década de 1990 hasta 1993 y recuperándose con fuerza a partir de 1994. Es destacable la mayor variación experimentada por la rentabilidad financiera, con respecto a la rentabilidad económica y al margen, sobre todo a partir de 1993. Este resultado se debe al menor ratio de endeudamiento observado desde 1992. Por último, durante el periodo, se ha producido un incremento constante de la intensidad del capital, explicando, al menos parcialmente, los incrementos en la productividad aparente recogidos en el Cuadro 4.1. Esta relación entre el incremento en la productividad aparente del trabajo y la intensidad del capital ha sido confirmada a partir de los datos de la ESEE (Fariñas y Jaumandreu, 1999: Capítulo 8).

Cuadro 4.3.- Evolución de la tasa de rentabilidad económica por sectores

Sector de actividad (BIDDER)	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
01.- Minerales energéticos	11.4	15.3	3.7	10.5	6.9	-2.3	-4.5	-5.4
02.- Refino de petróleo	17.5	16.2	14.7	11.4	10.8	11.2	11.5	10.1
03.- Energía eléctrica, gas y agua	9.2	9.2	9.5	9.9	10.2	9.3	9.1	8.2
04.- Minerales metálicos	-	-	-	-	-	-	-	-
05.- Metalurgia	11.2	6.0	-1.4	-9.7	-8.0	-0.3	12.3	7.8
06.- Minerales no metálicos	18.2	14.9	-0.5	-30.2	-25.3	11.6	12.7	4.6
07.- Productos de minerales no metálicos	12.0	9.5	9.2	5.4	1.8	7.3	-	-
08.- Química								
8.1.- Productos Farmacéuticos	17.2	12.4	17.4	12.6	7.4	13.9	13.3	16.6
8.2.- Fibras artificiales y sintéticas	13.7	14.8	-5.9	-12.4	-0.2	21.6	-	-
8.3.- Resto de la industria química	11.7	7.4	3.5	-3.5	-1.5	11.3	-	-
09.- Productos metálicos	13.6	10.8	9.3	8.8	7.3	8.2	11.9	6.1
10.- Maquinaria y equipo mecánico	16.3	11.8	12.6	4.3	6.8	12.6	14.5	13.1
11.- Equipos informáticos y material de oficina	-	-	-	4.3	-8.1	6.2	17.6	27.0
12.- Maquinaria eléctrica y electrónica	13.1	14.2	8.9	4.9	-5.1	8.3	-	-
13.- Vehículos	22.2	14.1	14.2	9.3	-2.0	11.6	9.0	12.4
14.- Otro material de transporte								
14.1.- Construcción aeronáutica y espacial	-18.7	-2.8	-15.2	-8.5	-24.5	-	-	-
14.2.- Construcción naval	7.3	10.6	-9.8	-8.6	-21.9	-30.8	-29.8	-53.4
15.- Instrumentos de precisión	30.9	18.7	14.7	13.2	3.5	9.1	9.5	10.8
16.- Alimentación, bebidas y tabaco	15.5	14.7	14.3	11.4	8.6	9.5	8.3	8.6
17.- Textil	10.8	7.0	3.7	0.3	1.6	5.9	-	-
18.- Cuero	12.1	13.6	11.7	9.0	8.0	10.6	-	-
19.- Calzado, vestido y otras confecciones	-	-	13.9	9.7	6.8	5.1	-	-
20.- Madera, muebles y corcho	13.4	11.3	8.5	5.0	3.4	7.9	15.1	12.1
21.- Papel, artes gráficas y edición	11.8	11.2	5.5	8.5	2.1	13.7	14.3	4.3
22.- Caucho y plásticos								
22.1.- Caucho	14.4	0.5	-30.8	6.7	-16.9	11.3	-	-
22.2.- Plásticos	16.1	14.0	12.1	9.2	6.4	11.4	-	-
23.- Otras industrias manufactureras	13.2	10.9	6.7	6.7	6.4	8.4	13.1	12.1
24.- Construcción	13.1	14.3	13.5	11.0	7.3	4.9	2.1	8.2

Fuente: MINER. *Informe Sobre la Industria Española (varios años)*. A partir de los datos de la Central de Balances del Banco de España.

Como puede observarse, la rentabilidad ha variado ostensiblemente a lo largo del periodo 1990-1994, al que hacen referencia los contrastes estadísticos de este trabajo cuyos resultados se presentan en las próximas secciones. Asimismo, los datos de rentabilidad de las empresas de la muestra de la Central de Balances del Banco de

España oscilan sensiblemente entre subsectores de actividad, como puede apreciarse en el Cuadro 4.3³. Tomando como referencia el año 1994 —año de recuperación— la rentabilidad económica oscila desde el -30.8% del sector de “Construcción naval”, hasta el 21.6% del sector de “Fibras artificiales y sintéticas”, apreciándose grandes diferencias entre sectores. No obstante, también se observan grandes diferencias temporales dentro del mismo sector, notándose asimismo un efecto diferenciado del impacto de la crisis entre los distintos sectores.

4.2.- ANÁLISIS EMPÍRICO DE LA RELACIÓN ENTRE VARIEDAD ESTRATÉGICA Y RENTABILIDAD SECTORIAL

Varios estudios previos han tratado de explorar la relación entre el grado de variedad estratégica y la rentabilidad media en los sectores industriales de Estados Unidos. No obstante, estas investigaciones han llegado a resultados contradictorios. Esta disparidad en los resultados puede deberse, en parte, a las diferentes metodologías empleadas para analizar los datos. Adicionalmente, el número de sectores representados en las muestras empleadas suele ser muy limitado, pudiendo achacarse parte de las diferencias en los resultados de los estudios a la escasa representatividad de las muestras. Pueden destacarse tres trabajos, relacionados con las hipótesis H2, H3 y H4, respectivamente. A continuación se repasan brevemente estos estudios, para recoger las distintas metodologías empleadas.

4.2.1.- ALGUNOS ESTUDIOS PREVIOS

El trabajo de Cool y Dierickx (1993) tenía como objetivo analizar las causas del fuerte descenso observado en la rentabilidad de la industria farmacéutica estadounidense, utilizando un panel de datos de las empresas del sector entre 1963 y

³ Estos datos han sido tomados del *Informe sobre la Industria Española*, publicado anualmente por el Ministerio de Industria. Los datos de rentabilidad publicados en dichos informes para un mismo año raramente coinciden entre dos publicaciones, debido a los constantes ajustes y cambios metodológicos adoptados. Los datos recogidos en el Cuadro 4.3 han sido tomados de los siguientes informes: los datos referidos a 1989 y 1990 del informe de 1994; los datos referidos a 1991-1994 del informe de 1995; y los datos referidos a 1995 y 1996 del informe de 1997-1998. En cualquier caso, no ha sido posible disponer de datos para todos los sectores en todos los años. Los datos del sector aeronáutico se toman enteramente del informe de 1997-1998. La clasificación sectorial utilizada en el cuadro corresponde con la establecida en la Base de Datos Económicos Reales (BIDDER), elaborada por la Subdirección General de Estudios del Ministerio de Industria y Energía.

1982. En dicho periodo, la rentabilidad media de la industria había descendido aproximadamente un 40% —más del doble que la media de las industrias manufactureras estadounidenses—. Sin embargo, el índice de concentración en el sector se había mantenido estable y la demanda de productos farmacéuticos había experimentado una tendencia alcista. Es decir, las variables estructurales tradicionales no explicaban la variación en los índices de rentabilidad. Cool y Dierickx (1993) observaron que el descenso en la tasa de rentabilidad media de la industria estaría en consonancia con los argumentos de Porter (1979) —un aumento en la intensidad de la competencia como consecuencia de un incremento en la distancia estratégica entre las empresas y/o las interdependencias entre los segmentos del mercado—.

El trabajo de Cool y Dierickx (1993) pretendía demostrar la existencia de un vínculo indirecto entre la estructura de grupos del sector y su tasa de rentabilidad media. Un cambio en la estructura de grupos debería alterar las condiciones de rivalidad, afectando indirectamente al potencial de rentabilidad medio. Para contrastar esta hipótesis calcularon el índice de Herfindahl- Hirschman de cada segmento de la industria subdividiéndolo en tres componentes: un índice de rivalidad entre las empresas del grupo, un índice de rivalidad entre grupos y un índice de la importancia relativa de la empresa en el segmento. La regresión entre la tasa de rentabilidad sobre ventas (ROS) y los índices de rivalidad reveló que se había producido un cambio estructural, a lo largo del periodo, que había incrementado la rivalidad *intergrupos* en relación con la rivalidad *intragrupos*.

En efecto, los resultados de la estimación demostraron que en el tiempo todas las empresas del sector habían experimentado una creciente presión competitiva por parte de un grupo más diverso de competidores, siendo cada vez más importante el efecto de la rivalidad *intergrupos*, en relación con el efecto de la rivalidad *intragrupos*. Al perseguir un rango de estrategias más variado, la conducta de las empresas alteró la estructura de grupos aumentando la intensidad de la rivalidad entre ellos, lo que finalmente se tradujo en una caída en los índices de rentabilidad. Los resultados confirmaban, por tanto, la existencia de un vínculo indirecto entre la estructura de grupos (variedad) y la rentabilidad media. No obstante, la evidencia aportada por este trabajo es limitada, ya que procede del análisis de un único sector. La hipótesis podría confirmarse si al analizar diferentes sectores se encontrará este tipo de relación de manera sistemática.

Miles, Snow y Sharfman (1993) analizaron la relación entre variedad estratégica y rentabilidad en 12 industrias manufactureras estadounidenses. Para medir el grado de variedad estratégica presente dentro de cada sector utilizaron un procedimiento basado en la construcción del mapa de grupos estratégicos. Los grupos fueron contruidos a partir de un análisis cluster, siendo las variables estratégicas utilizadas los ratios de I+D sobre ventas, publicidad sobre ventas y capital por empleado. Posteriormente, ordenaron las industrias según su posición en el *ranking* de variedad estratégica y el de rentabilidad, medida por la tasa de rentabilidad de la inversión (ROI). El coeficiente de correlación de rangos de Spearman existente entre ambas ordenaciones permitía validar la hipótesis (H3) referente a la asociación positiva entre la rentabilidad y el grado de variedad estratégica. De acuerdo con este resultado, las industrias, en general, se benefician de que sus miembros persigan una mayor diversidad de estrategias. No obstante, los resultados de este trabajo tampoco son muy robustos, puesto que el escaso tamaño de la muestra obliga a utilizar técnicas no paramétricas para contrastar la hipótesis.

Por tanto, la disparidad de los resultados obtenidos en los estudios anteriores puede deberse a dos factores: las distintas metodologías utilizadas y la escasa representatividad de las respectivas muestras. Dooley, Fowler y Miller (1996) utilizan una muestra mucho más amplia —que incluye datos de empresas pertenecientes a 61 industrias norteamericanas— encontrando evidencia empírica a favor de la relación cuadrática propuesta en el presente trabajo.

El planteamiento de estos autores formulaba la hipótesis de que la relación indirecta existente entre variedad y resultados no era lineal sino cuadrática, de manera que altos niveles de homogeneidad estratégica y altos niveles de variedad estratégica podrían asociarse con altos niveles de rentabilidad media. Para niveles de variedad intermedia la rentabilidad será menor debido a que no sería posible beneficiarse de las ventajas inherentes a una mayor homogeneidad ni de las ventajas asociadas con una mayor heterogeneidad. Para medir la variedad propusieron la construcción de un índice de variedad, calculado como la suma de los coeficientes de variación de tres variables estratégicas —ratios de I+D sobre ventas, publicidad sobre ventas y capital por empleado⁴—. Los resultados del análisis de regresión del ROI sobre la medida de

⁴ Al utilizar esta medida de variedad, Dooley *et al.* (1996) se distancian de la rutina de dos etapas habitual en la literatura, consistente en establecer en una primera etapa la estructura de grupos y calcular las distancias entre los grupos, como *proxy* del grado de variedad, en una segunda etapa. La medida de variedad sugerida por Dooley *et al.* (1996) presenta varias

variedad expresada en forma cuadrática apoyaban la existencia de la relación esperada, confirmando a su vez la validez local de las dos hipótesis lineales —cada una dentro de su dominio respectivo—.

4.2.2.- METODOLOGÍA PROPUESTA PARA EL ANÁLISIS

En este trabajo se desarrolla un procedimiento similar al utilizado por Dooley *et al.* (1996), para contrastar las hipótesis H2-H4, utilizando los datos de una muestra de empresas pertenecientes a distintas industrias manufactureras españolas. Se dispone de una base de datos amplia de modo que el análisis de regresión resulta apropiado para contrastar las hipótesis planteadas en la revisión teórica. El modelo a estimar presenta la siguiente especificación funcional:

$$R_i = \alpha + \mathbf{V}'_i \boldsymbol{\beta} + \mathbf{C}'_i \boldsymbol{\gamma} + u_i \quad (4.1)$$

donde R_i es la rentabilidad media de la industria i , \mathbf{V}'_i es un vector de variables que recogen el grado de variedad estratégica existente en la industria i , \mathbf{C}'_i es un vector de variables de control para la industria i —índice de concentración y etapa del ciclo de vida— y u_i es el término de error aleatorio que se supone idéntica e independientemente distribuido, con media cero.

Las variables que se incluyen en el modelo (4.1) hacen referencia a datos muestrales. Este hecho implica la existencia de un problema a la hora de inferir conclusiones de carácter general aplicables al conjunto de la población de empresas existente dentro de cada sector industrial, en la medida en que los valores muestrales puedan diferir considerablemente de los valores poblacionales. La magnitud de este problema depende del grado de representatividad de cada sector industrial en la muestra. Será necesario, por tanto, establecer una serie de filtros en la base de datos, de manera que se garantice un nivel adecuado de representatividad de cada uno de los sectores incluidos en el análisis.

El uso de estos filtros de representatividad implica que no se analizarán datos de empresas procedentes de todos los sectores, sino que solamente se incluirán

ventajas: 1) su cálculo es más sencillo, 2) su cálculo es "objetivo" (no es necesario clasificar a las empresas en grupos en una primera etapa) y 3) no impone sobre el cálculo el supuesto de homogeneidad intragrupos, con lo que la medida es más general ya que mide el grado de variedad estratégica interna existente en la industria y no la variedad existente entre los grupos.

aquellos para los que se disponga de una muestra de empresas suficientemente representativa. Lógicamente, esto puede introducir un sesgo en el caso de que la *muestra de industrias* seleccionada no sea a su vez suficientemente representativa de la *población de industrias* manufactureras españolas. Por ambos motivos, es preciso disponer de una base de datos suficientemente amplia o representativa para poder estimar el modelo (4.1) con el necesario rigor estadístico. Los datos de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales permiten abordar el análisis propuesto, superando los problemas anteriormente mencionados, dado su extenso grado de cobertura⁵.

Un problema fundamental del análisis planteado hace referencia a la construcción de las variables de variedad estratégica. Estas variables deben recoger de la mejor manera posible el grado de heterogeneidad estratégica existente dentro de cada uno de los sectores. Adicionalmente, deben ser comparables entre industrias. Esta dista de ser una cuestión trivial, puesto que son muchas y muy diversas las variables que diferencian estratégicamente a las empresas. Algunos autores han sugerido que el uso de representaciones bivariadas —basadas, por ejemplo, en el tamaño y ámbito geográfico— puede ser suficiente para cartografiar el mapa estratégico de cualquier sector (Hunt, 1972; Newman, 1978; Schendel y Patton, 1978; Porter, 1979). Este tipo de clasificación es útil cuando se desea resaltar las similitudes existentes entre objetos ubicados dentro del mismo cuadrante. No obstante, creemos que una descripción multivariante resulta más apropiada a la hora de recoger la variedad existente en toda su extensión (Hatten y Hatten, 1987).

La investigación más reciente ha destacado el uso de tres variables que permiten aproximar razonablemente las diferentes dimensiones de la estrategia de la empresa y que son suficientemente generales como para poder ser aplicadas al estudio de cualquier sector industrial: producción, marketing e I+D. Dada esta división, se suele utilizar una variable de cada grupo: intensidad en el uso del capital (activo fijo sobre ventas o sobre empleados), intensidad publicitaria (gastos en publicidad sobre ventas) e intensidad de I+D (gastos en I+D sobre ventas). Estas variables son de tipo cuantitativo, hecho que simplifica notablemente la construcción de un índice de variedad global. No obstante, la información de carácter cualitativo —por ejemplo, el ámbito geográfico al que se suscribe el mercado cubierto por la empresa— no debería ser despreciada puesto que permite recoger otros aspectos importantes de la estrategia.

⁵ En el Apartado 4.2.3 se analiza el grado de representatividad de la ESEE.

Las empresas del sector diferirán entre sí en cada una de las variables estratégicas. La variedad existente en cada una de las dimensiones estratégicas consideradas puede aproximarse por el coeficiente de variación de la variable correspondiente. El objetivo es obtener indicadores de variedad objetivamente comparables entre industrias, es decir, con independencia de los niveles medios de empleo de cada variable estratégica. El coeficiente de variación mide la desviación media porcentual con respecto a la media de las empresas del sector. Al no depender del nivel medio de la variable en cada industria, la medida se presta a comparaciones interindustriales. Por tanto, las características del coeficiente de variación hacen que sea una medida apropiada de heterogeneidad intraindustrial en variables estratégicas continuas. No obstante, existen problemas metodológicos que impiden la utilización del coeficiente de variación con variables cualitativas. Podemos distinguir dos tipos de variables cualitativas, según contengan dos o más categorías, a los que nos referiremos como variables dicotómicas y variables categóricas.

En el caso de las variables dicotómicas, las dos categorías pueden codificarse mediante los valores 0 y 1. Esta codificación es arbitraria, dado que ambos valores pueden asignarse indistintamente a cualquiera de las dos categorías. En este caso, es más apropiado utilizar la desviación típica como variable de heterogeneidad por dos motivos. En primer lugar, no existen problemas de comparación entre industrias, dado que los dos valores que pueden tomar las empresas son independientes del sector al que pertenezcan, haciendo innecesaria la utilización del coeficiente de variación. En segundo lugar, el coeficiente de variación carece de sentido en este caso, puesto que la interpretación de la media de la variable depende de la definición de las dos categorías, que es arbitraria y podría realizarse de manera inversa. El coeficiente de variación será mayor cuanto mayor sea la proporción de empresas en la industria que presenten la categoría codificada como 0. Por tanto, en este tipo de variables debe utilizarse la desviación típica como medida de variedad, puesto que de lo contrario el nivel de variedad de unos sectores, con relación a los demás sectores, podría manipularse sin más que definir las categorías de manera diferente.

El caso de las variables categóricas es más complicado al tener que utilizar una codificación más compleja, que generalmente introduce supuestos sobre la naturaleza de las características cualitativas. Se pueden distinguir dos casos. El primer caso corresponde a las variables que se pueden codificar atendiendo a un orden natural. Un ejemplo es el ámbito geográfico de la empresa (Local=1, Provincial=2, Regional=3,

Nacional=4,...). En este caso se puede utilizar la desviación típica como medida de variedad, siempre y cuando el orden esté definido adecuadamente. Es decir, al calcular la desviación típica se asume que el nivel provincial es más parecido al nivel local que al nivel nacional. Por los mismos motivos que en el caso de las variables dicotómicas, no debe emplearse el coeficiente de variación, puesto que depende de la codificación empleada. El segundo caso corresponde a las variables categóricas para las que no puede establecerse un orden natural bien definido, como por ejemplo la forma jurídica de la empresa —Sociedad Anónima, Sociedad Limitada, etc.—. En este caso, no es posible utilizar una codificación que permita obtener una medida cuantitativa razonable de la desigualdad puesto que la codificación numérica impondría que, por ejemplo, una Sociedad Anónima se pareciera más a una Sociedad Limitada que a una Cooperativa. Por tanto, este es el único tipo de variables que no se incluirán en la estimación del modelo (4.1).

Una vez construidas las variables de variedad estratégica se pueden utilizar dos aproximaciones para estimar el modelo. En primer lugar puede estimarse el efecto parcial de cada una de las variables de variedad estratégica sobre la rentabilidad industrial. Sin embargo, el objetivo del estudio es la estimación del efecto global de la variedad sobre la rentabilidad. Este objetivo implica que debe obtenerse una medida agregada de la variedad estratégica en cada industria. Dooley *et al.* (1996) construyen una medida de variedad global como la suma de las variables parciales de variedad estratégica. Este procedimiento puede parecer correcto cuando se suman coeficientes de variación procedentes de variables cuantitativas, ya que indican tasas medias de desviación proporcional con respecto al promedio de dichas variables. Sin embargo, cuando se trabaja con variables de tipo cualitativo para las que necesariamente se ha de utilizar la desviación típica como medida de variación, la suma no es adecuada puesto que, en general, las distintas variables de variedad no serán homogéneas en cuanto a sus medias. Es decir, la suma no ponderada podría estar ponderando más la variedad existente en una dimensión que la variedad existente en las demás dimensiones. Por este motivo, sugerimos un procedimiento alternativo más refinado para construir una medida de variedad global generalizada a partir de las medidas parciales de variedad estratégica. Esta medida de variedad global se define como:

$$VG_i = \sum_{j=1}^J V_{ij} \gamma_j \quad (4.2)$$

donde V_{ij} es la medida de variedad de la variable estratégica j en la industria i , siendo γ_j un parámetro que pondera la repercusión de dicha variable como componente de la medida de variedad global.

El problema consiste en determinar los parámetros γ_j de manera que se obtenga un agregado razonable. La aproximación propuesta por Dooley *et al.* (1996) es un caso particular en el que $\gamma_j=1$ para todo j . En el caso de que las variables presenten medias significativamente distintas una solución razonable consiste en ponderar cada variable por el inverso de su media muestral, es decir:

$$\gamma_j = \frac{N}{\sum_{i=1}^N V_{ij}} \quad (4.3)$$

donde N es el número de industrias analizadas. De esta manera se evitan los problemas mencionados anteriormente, puesto que al utilizar la ponderación todas las variables tendrán la misma repercusión sobre la medida agregada de variedad estratégica. Esta forma de fijar las ponderaciones presenta la propiedad de que el valor medio del índice de variedad global en la muestra de industrias seleccionada es exactamente igual al número de variables estratégicas incluidas para su cálculo, facilitando la interpretación de dicho índice en términos relativos.

Otra posibilidad para escoger las ponderaciones de la medida generalizada de variedad estratégica sería utilizar algún método multivariante de reducción de variables. Al fin y al cabo, el propósito de la agregación es reducir la dimensionalidad del espacio estratégico a una única variable, con lo que inevitablemente se pierde información. Los procedimientos descritos anteriormente imponen los parámetros sin considerar maneras más eficientes de escogerlos en función de la pérdida de información inevitable. Las técnicas multivariantes, como el Análisis de Componentes Principales, permiten reducir la dimensión a una variable que recoja la mayor parte de la inercia existente en la muestra de industrias, de manera que se minimiza la pérdida de información. Además, este procedimiento soluciona los problemas que se podrían derivar de la distinta magnitud media de cada una de las variables parciales de variedad. El inconveniente es que, si bien la nueva variable agregada recoge la mayor parte de la información, su interpretación puede ser sumamente compleja. Nada garantiza, por ejemplo, que la nueva variable se encuentre positivamente correlacionada con todas las variables parciales de variedad estratégica. En el caso de

que las correlaciones existan en sentidos opuestos, la variable reducida no puede interpretarse como una variable de variedad agregada. Por tanto, el uso de las técnicas multivariantes se ve limitado a los casos en que la variable condensada tenga una interpretación clara. Se utilizará, por tanto, la medida generalizada ponderando por el inverso de la media muestral de las variables de variedad.

Adicionalmente, deben utilizarse determinadas variables de control para poder aislar el efecto de la variedad estratégica sobre la rentabilidad industrial. Debe incluirse una variable que mida el grado de concentración en cada una de las industrias consideradas. La Teoría de la Organización Industrial predice que la rentabilidad será mayor en las industrias más concentradas. Adicionalmente, Miles *et al.* (1993) proponen la inclusión de una variable que aproxime la etapa que atraviesa la industria el ciclo de vida, por ejemplo, la tasa de variación en las ventas del sector.

El modelo (4.1) podría estimarse utilizando una especificación de datos de panel, si se dispone de datos de las mismas industrias en varios años. Este procedimiento permitiría estimar las diferencias entre industrias debidas a variables que no varían en el tiempo (efectos individuales) así como el efecto de las variaciones en las variables explicativas sobre la variable dependiente. El modelo (4.1) con datos de panel se expresa como:

$$R_{it} = \alpha_i + \mathbf{V}'_{it} \boldsymbol{\beta} + \mathbf{C}'_{it} \boldsymbol{\delta} + u_{it} \quad (4.4)$$

La diferencia es que, al disponer de datos de los mismos individuos i a lo largo de distintos años, es posible estimar el término α_i que recibe el nombre de efecto individual y recoge la heterogeneidad inobservable invariante en el tiempo. Es decir, el efecto individual recoge el efecto sobre la variable dependiente (rentabilidad) de todos los factores diferenciales de la industria i que no se observan, pero que no varían en el tiempo. Por ejemplo, si suponemos que el grado de concentración en una industria no varía significativamente durante el periodo representado por el panel, el efecto individual sería capaz de controlar el efecto de las diferencias entre las industrias en cuanto al grado de concentración.

Sin embargo, la metodología de datos de panel no es apropiada en el contexto de esta investigación. El objetivo es estimar el efecto sobre la rentabilidad de las diferencias en los niveles de variedad estratégica. Las decisiones estratégicas constituyen decisiones de largo plazo que implican un compromiso de recursos por

parte de la organización, con lo que la variable de variedad estratégica no debería variar ostensiblemente de un año a otro. En efecto, el nivel de variedad estratégica en las industrias debería mantenerse relativamente estable durante el periodo analizado —a menos que el periodo fuera lo suficientemente largo como para recoger cambios significativos—. Por tanto, su efecto quedaría recogido en el efecto individual y sólo podríamos estimar el efecto de las pequeñas variaciones que se hayan registrado en la variable de variedad sobre su media temporal. El problema es que, dada la naturaleza del efecto individual, no es sencillo separar la parte que corresponde al grado de variedad invariante en el tiempo de los efectos de otras características (inobservadas) que tampoco varían en el tiempo, aunque se podría hacer mediante una segunda etapa en que se regresaran los efectos individuales contra la medida invariante de variedad. Por tanto, parece más adecuado estimar el modelo (4.1) a partir de las medias temporales de las variables, en lugar de emplear la especificación de panel del modelo (4.4).

4.2.3.- PRESENTACIÓN DE LOS DATOS

Para estimar el modelo (4.1) se utilizan los datos de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE). Se dispone de los datos de la ESEE para el periodo 1990-1994. Esta encuesta ha sido llevada a cabo conjuntamente por la Fundación Empresa Pública y el Ministerio de Industria y Energía (MINER) desde 1990 y recoge datos contables y de actividad de una muestra de empresas manufactureras españolas en diferentes sectores de actividad. La selección de las empresas pretende lograr la participación exhaustiva de las empresas más grandes dentro de cada sector de actividad. El resto de empresas es seleccionado por muestreo aleatorio procurando mantener una representatividad adecuada de cada sector. El Cuadro 4.4 muestra los porcentajes de representatividad de la ESEE por grupos de actividad de la CNAE-74 y estratos de tamaño por número de empleados en 1990⁶. Como se puede observar, el grado de representatividad es suficientemente elevado como para poder estimar el modelo propuesto en el apartado anterior.

⁶ El primer año en que se realizó la ESEE fue 1990, motivo por el cual se utilizó la clasificación CNAE-74. Esta clasificación también ha sido empleada por la ESEE en los años posteriores a 1993 tratando de mantener un criterio homogéneo.

Cuadro 4.4.- Cobertura de la ESEE (1990) por grupos de actividad y estratos de tamaño (Fariñas y Jaumandreu, 1994)

Grupos de actividad CNAE-74	10-20	21-50	51-100	101-200	Más de 200
Metales férricos y no férricos (22)	4.3	5.4	4.7	5.0	73.9
Productos minerales no metálicos (24)	3.9	4.3	4.8	4.5	61.1
Productos químicos (25)	4.9	4.4	5.3	5.1	68.2
Productos metálicos (31)	1.6	3.1	4.3	5.0	71.3
Máquinas agrícolas e industriales (32)	4.3	3.8	4.0	9.3	76.1
Máquinas oficina, proceso de datos, etc. (33)	12.1	10.0	37.5	-	100.0
Material y accesorios eléctricos (34)	4.3	4.6	4.5	9.3	68.7
Material electrónico (35)	4.4	5.3	6.7	26.7	76.2
Vehículos automóviles y motores (36)	5.8	4.3	4.7	5.6	71.1
Construcción naval (37)	3.2	8.4	18.2	37.5	75.0
Otro material de transporte (38)	7.5	8.0	21.7	27.8	78.6
Instrumentos de precisión, óptica y similares (39)	4.8	6.5	7.6	15.0	76.5
Productos alimenticios (41)	4.5	4.7	4.8	4.0	63.7
Bebidas y tabaco (42)	5.0	5.1	6.8	2.5	60.2
Textiles (43)	4.3	3.9	3.7	6.2	56.9
Cuero (44)	4.6	4.8	7.0	14.3	88.9
Calzado y vestido (45)	3.1	4.0	4.0	6.8	79.5
Madera y muebles de madera (46)	2.7	4.7	4.8	7.4	62.5
Papel, artículos de papel, impresión (47)	4.2	3.9	3.7	5.0	64.6
Productos de caucho y plástico (48)	3.2	3.7	1.9	3.9	73.3
Otros productos manufacturados (49)	5.2	6.3	10.5	36.4	77.8
TOTAL SECTORES MANUFACTUREROS	3.5	4.2	4.8	6.3	68.1

Como criterio para la clasificación de las empresas en industrias se consideró apropiado utilizar la división de tres dígitos de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas aprobada el 18 de Diciembre de 1992 (CNAE93)⁷. No obstante, la ESEE utiliza la clasificación CNAE-74 aprobada el 9 de Agosto de 1974⁸, por lo que es necesario realizar la conversión de los subgrupos a los códigos de la CNAE-93, para poder asignar cada empresa dentro de la industria a la que pertenece. Para ello, es necesario disponer de los códigos de cada empresa según la Clasificación Nacional de

⁷ Real Decreto 1560/1992 de 18 de Diciembre de 1992.

⁸ Decreto 2518/1974 de 9 de Agosto de 1974.

Bienes y Servicios asociada a la CNAE-74⁹, para así poder utilizar las tablas de correspondencias existentes entre ambas clasificaciones. Tal nivel de desagregación sólo se incluye en la ESEE-1990. La conversión de las empresas en el resto de los años se llevó a cabo mediante el código de 3 dígitos de la CNAE-74 y la descripción de la actividad de la empresa inspeccionando las empresas una a una. Como resultado se obtuvo la clasificación de cada empresa en todos los años en el grupo de 3 dígitos correspondiente en la CNAE-93.

No obstante, en algunos casos, esta división resulta poco adecuada puesto que la industria resultante no tiene interpretación en términos competitivos. Es el caso de divisiones como por ejemplo la 159 (Elaboración de bebidas) donde coinciden productores de vino, cerveza, agua mineral y bebidas carbonatadas, o la 158 (Fabricación de otros productos alimenticios) en que coinciden fabricantes de productos tan diversos como las galletas y el café —que pueden interpretarse mejor como complementarios que como sustitutivos—. Así pues, sólo se consideraron susceptibles de ser seleccionadas para la estimación del modelo las divisiones de 3 dígitos en que las empresas integrantes comparten un marco competitivo uniforme. El criterio es subjetivo: se analizaron una a una las divisiones de 3 dígitos determinando cuáles eran susceptibles de utilización y en cuáles sería necesario utilizar un nivel de desagregación superior.

Aunque existe el propósito firme por parte del MINER y la Fundación Empresa Pública de conseguir una muestra homogénea en todos los años —con el fin de facilitar el uso de técnicas de datos de panel—, este objetivo no se ha conseguido en su totalidad. El motivo fundamental es que, pese a los esfuerzos de estos dos entes, todos los años dejan de participar en la encuesta algunas empresas¹⁰. Con el fin de mantener la representatividad de la muestra se incluye cada año un número de empresas similar al de las que dejan de participar. El resultado es un panel de empresas desequilibrado. Afortunadamente, este problema no afecta al contraste de las hipótesis H2-H3-H4, puesto que la unidad de análisis no es la empresa, sino la industria y los sectores se encuentran representados en todos los años. Un segundo problema consiste en que algunas variables estratégicas de importancia para el cálculo de la medida de heterogeneidad no fueron solicitadas a todas las empresas en

⁹ Esta clasificación añade 3 dígitos a los 4 que constituyen el máximo nivel de desagregación de la CNAE-74.

¹⁰ A parte de los problemas habituales de entrada y salida, algunas empresas dejan de facilitar los datos.

todos los años, sino solamente en 1990 y 1994. La ESEE las clasifica como variables cuatrianuales. Se asume que los datos de esas variables no varían considerablemente a lo largo del periodo analizado.

Cuadro 4.5.- Variables utilizadas en la estimación del modelo

VARIABLE	Descripción	Construcción	Tipo datos	Periodo
Rentabilidad				
ROA	Beneficio ordinario sobre el activo ponderado	Media Ponderada	CUANT	1991-1994
Estrategias				
MKT	Gastos en publicidad sobre ventas	CV	CUANT	1990-1993
I+D	Gastos en I+D sobre ventas	CV	CUANT	1990-1993
ICAP	Activo fijo por empleado	CV	CUANT	1991-1993
EXP	Exportación sobre ventas	CV	CUANT	1990-1993
TER	Productos fabricados por terceros sobre ventas	CV	CUANT	1990-1993
M1	% Ventas en el mercado principal	CV	CUANT	1990-1993
AM	Ámbito geográfico del mercado 1- Local 2- Provincial 3- Regional 4- Nacional 5- Extranjero 6- Nacional y Extranjero	DE	CAT	1990-1993
IC	Contrata servicios de información científica	DE	DUMMY	1990,1994
NOR	Realiza actividades de normalización	DE	DUMMY	1990,1994
ASI	Realiza actividades de asimilación	DE	DUMMY	1990,1994
EM	Realiza actividades de mercadotecnia	DE	DUMMY	1990,1994
DIS	Realiza actividades de diseño	DE	DUMMY	1990,1994
Control				
VV	Variación de ventas	Promedio	CUANT	1990-1994
CR4	Coficiente de concentración 4	Promedio	CUANT	1992-1994
5D	Número de ramificaciones de 5 dígitos en CNAE93		CAT	Invariante

*CV=Coficiente de Variación; DE=Desviación estándar; CUANT=Cuantitativa; CAT=Categorica

El Cuadro 4.5 muestra una breve descripción de las variables utilizadas en la estimación del modelo, incluyendo la forma en que se construye la variable, el tipo de datos de las variables originales de la encuesta y el periodo para el que se dispone de dichas variables. Nótese que no se dispone de datos sobre la rentabilidad en 1990, ya que la ESEE no incluía datos contables suficientes para su cálculo.

Se seleccionaron doce variables estratégicas, de las cuales seis son cuantitativas, una es categórica y el resto son variables dicotómicas o *dummy* (cuatrianuales). Para construir la medida de variedad agregada se suman los coeficientes de variación —o desviaciones típicas, según proceda— previamente ponderados por el inverso de las medias interindustriales, como se indicó en el apartado previo. Para comprobar la robustez de los resultados, se computarán varias medidas agregadas de variedad y se validará el modelo con cada una de ellas por separado. Las distintas variables de variedad agregada consideradas son:

Medida de Variedad	Variables Utilizadas para el computo de la medida de variedad agregada												
VAR3	MKT	I+D	ICAP										
VAR4	MKT	I+D	ICAP	AM									
VAR10	MKT	I+D	ICAP	AM	EXP	IC	NOR	ASI	EM	DIS			
VAR12	MKT	I+D	ICAP	AM	EXP	IC	NOR	ASI	EM	DIS	TER	M1	

La medida VAR3 incorpora las tres variables utilizadas en los estudios anteriores (Dooley *et al.*, 1996; Miles *et al.*, 1993). Aunque creemos que la descripción estratégica que ofrece es incompleta, la variable VAR3 permite la comparación directa de los resultados con los obtenidos en los estudios previos. La variable VAR4 incluye adicionalmente la variedad en el ámbito geográfico del mercado atendido por la empresa, aspecto suficientemente relevante para definir la estrategia de la empresa. Las otras dos variables, VAR10 y VAR12, incorporan el resto de las variables estratégicas, permitiendo comprobar si los resultados son robustos ante distintas especificaciones.

Como variable de rentabilidad se utiliza la rentabilidad económica medida como el beneficio antes de impuestos sobre el activo (ROA). La rentabilidad media del sector, no se calcula como la media de las tasas de rentabilidad económica de las

empresas miembro, dado que esta media no reflejaría la tasa real de rentabilidad de cada peseta invertida en el sector, al ponderar de igual manera tasas de rentabilidad obtenidas a partir de distintas cantidades de activo. En su lugar, se calcula una media ponderada del ROA de las empresas, siendo las ponderaciones sus porcentajes de participación en el activo total de la industria. Este calculo equivale a la tasa de rentabilidad económica del sector, entendida como el beneficio total del mismo dividido entre la suma total del activo.

Adicionalmente, se utilizan varias variables de control con el fin de aislar el efecto de la variedad estratégica sobre la rentabilidad. En primer lugar, se utiliza como variable *proxy* de la etapa del ciclo de vida para cada industria la variación de las ventas (Miles *et al.*, 1993), si bien esta variable también puede verse afectada por el ciclo económico general. Sin embargo, en principio, puede asumirse que el ciclo económico tiene un efecto similar sobre todas las industrias, que debería quedar recogido por el término independiente en el modelo (4.1). La variable de variación de ventas se construye como la media de las variaciones de ventas interanuales desde 1990 hasta 1994.

El coeficiente de concentración también debe incluirse como variable de control puesto que es generalmente aceptada la relación entre concentración y rentabilidad. Aunque no disponemos de un indicador fiable de la concentración de cada industria, dado el nivel de desagregación, la ESEE proporciona para cada empresa la cuota de mercado de los cuatro mayores competidores del mercado. Utilizaremos el coeficiente CR4 como medida de concentración de la industria. Esta variable se construye como media de los CR4 declarados por cada empresa de la industria entre 1992 y 1994. El motivo de excluir los datos de 1990 y 1991 es que durante estos dos años, menos de la mitad de las empresas encuestadas contestaban a esta pregunta, con lo que los coeficientes de concentración calculados podrían resultar sesgados.

Por último, no todas las empresas englobadas en el mismo código de tres dígitos de la CNAE93 compiten entre sí con la misma intensidad (con independencia del nivel de variedad estratégica). En ocasiones el nivel de desagregación de esta clasificación no es suficiente como para aislar perfectamente a los grupos de competidores relevantes. Esta circunstancia puede alterar el significado de la medida de variedad calculada para cada industria. Por ejemplo, puede darse el caso de que existan industrias con el mismo nivel de variedad pero un número diferente de

segmentos de producto o subsectores. En esos casos, la medida de variedad esta afectada por el número de subsectores aunque muchas veces dichos segmentos no compiten entre sí. La Figura 4.3 ilustra esta posibilidad.

La figura representa las posiciones estratégicas de las empresas de dos industrias (A y B) con respecto a dos variables estratégicas clave. La variedad estratégica (coeficiente de variación) es la misma en ambos casos. Sin embargo, las empresas de la industria A se dedican a la fabricación del mismo producto, mientras que las empresas de la industria B fabrican dos productos diferentes. Por tanto, parte de la variedad medida en la industria B se debe al hecho de que existen dos subsectores claramente diferenciados. Por tanto, podría decirse que las empresas de la industria A son más heterogéneas con respecto a sus competidores directos, que las empresas de la industria B, donde hay cierta homogeneidad dentro de los distintos segmentos. Para controlar el posible efecto del número de segmentos, se incluyó como variable *proxy*, el número de subclasificaciones de 5 dígitos dentro de cada grupo de 3 dígitos de la CNAE93.

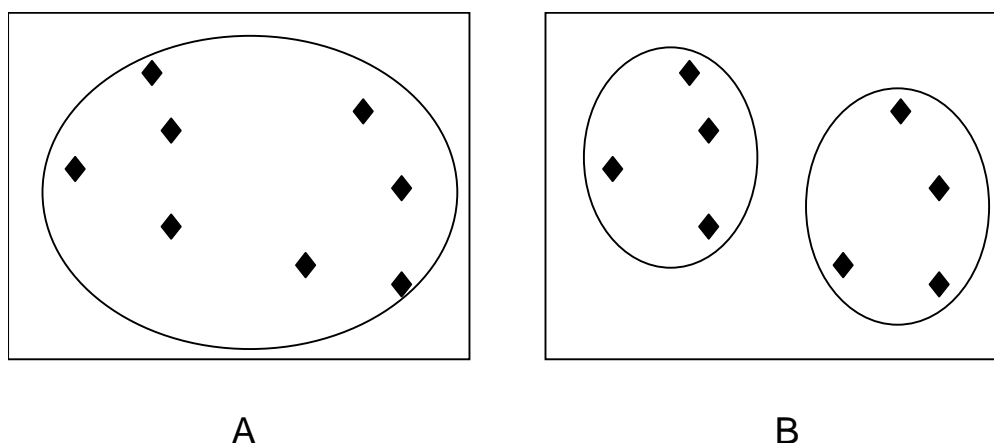


Figura 4.3.- Efecto del número de subsectores sobre la variedad

Un inconveniente de la ESEE es que no todas las empresas contestan a todas las preguntas. Esto constituye un problema en la medida en que se vean afectadas por la falta de respuesta algunas de las variables de interés. Incluir estas empresas podría sesgar los agregados construidos para cada sector, motivo por el que se considera apropiado introducir unos filtros con el fin de seleccionar una submuestra de empresas que contesten a todas las variables consideradas de interés.

Adicionalmente, se consideró necesario imponer algún tipo de filtro sobre las industrias resultantes de manera que sólo se incluyan aquellas que tienen un nivel mínimo de representatividad. Dooley *et al.* (1993) incluyen las industrias para las que disponen de datos de al menos cuatro empresas. Sin embargo, no hacen mención alguna a la representatividad de cada industria. En este estudio se incluirán exclusivamente las submuestras de industrias con al menos 5 representantes en todos los años del panel de datos y con una representación media de al menos 7 empresas, cuyo porcentaje de ventas supere al menos el 1% del total nacional en 1994¹¹. El volumen de ventas de cada industria en el ámbito nacional se tomó de la base de datos TEMPUS, disponible a través de la página del Instituto Nacional de Estadística en Internet, que recoge la información de la Encuesta Industrial de Productos llevada a cabo por este mismo Instituto. La muestra final de empresas comprendió un total de 1414 empresas en 1990, 1297 en 1991, 1291 en 1992, 1110 en 1993 y 1175 en 1994, comprendidas en un total de 55 sectores, con un promedio de 24 empresas por sector. El tamaño de la muestra ha disminuido a pesar de que en 1994 el tamaño muestral de la ESEE sigue siendo similar al de 1990. La explicación a este fenómeno se encuentra en los filtros impuestos. En 1990 casi todas las empresas encuestadas contestaban correctamente los formularios. En los años sucesivos, se observa cierta tendencia por parte de algunas empresas a no revelar información del tipo requerido por el presente estudio. Como se comentó anteriormente, todas esas empresas fueron excluidas de la muestra; de ahí el descenso en el tamaño muestral.

Para cada industria se calcularon todas las variables en todos los años para luego promediarlas según los criterios especificados con anterioridad. La muestra final de industrias se recoge en el Cuadro 4.6. Las industrias han sido agregadas según la clasificación de 18 sectores proporcionada por la ESEE con la finalidad de mantener la confidencialidad de los datos. Como se puede observar, la muestra seleccionada no incluye ninguna industria en los sectores de “Máquinas de oficina” y de “Bebidas”. El Cuadro recoge la descripción de cada sector, el número de industrias de la muestra comprendido en cada uno de ellos (NI), el número medio de empresas en cada industria (NF), la rentabilidad media del sector y el índice de variedad media (VAR4) de cada sector.

Como puede apreciarse, el número medio de empresas en cada industria es de 24.5, habiéndose seleccionado un total de 55 industrias. La rentabilidad media es del

¹¹ Este es un criterio subjetivo, pero necesario.

8.7%, observándose importantes diferencias entre los sectores, que oscilan entre el 3% y el 12.5%. Por construcción, la variedad media es de 4.0, con lo que puede valorarse el nivel relativo de variedad estratégica de cada sector. La inspección de los datos revela que los sectores menos rentables obtienen índices de variedad cercanos a 4.0, como predice la hipótesis (H4).

Cuadro 4.6.- Estadística descriptiva de los sectores seleccionados

Cod.	Descripción sector	NI	NF	ROA%	VAR4
1	Metales férreos y no férreos	3	12.9	3.0	3.8
2	Productos minerales no metálicos	7	16.8	9.8	3.9
3	Productos químicos	4	28.6	9.3	3.1
4	Productos metálicos	4	24.6	4.9	4.5
5	Máquinas agrícolas e industriales	3	12.2	5.9	3.4
6	Máquinas oficina, proceso datos, etc.	-	-	-	-
7	Material y accesorios eléctricos	8	13.7	10.1	3.3
8	Vehículos automóbiles y motores	2	30.3	9.4	3.9
9	Otro material de transporte	2	15.8	3.2	4.0
10	Carne, preparados y conservas	1	47.4	10.6	4.8
11	Productos alimenticios y tabaco	5	15.4	8.2	4.2
12	Bebidas	-	-	-	-
13	Textiles y vestido	4	36.3	7.3	4.9
14	Cuero, piel y calzado	3	20.2	11.8	4.3
15	Madera y muebles de madera	2	48.4	9.1	4.9
16	Papel, artículos papel, impresión	4	32.8	12.1	4.7
17	Productos de caucho y plástico	2	40.5	11.6	3.7
18	Otros productos manufacturados	1	10.2	12.5	4.5
TOTALES/PROMEDIOS		55	24.2	8.7	4.0

4.2.4.- RESULTADOS EMPÍRICOS

La estimación de los parámetros del modelo se realizó por mínimos cuadrados ordinarios, aplicando el estimador de la matriz de varianzas y covarianzas de White (1980) para corregir por heteroscedasticidad¹². En primer lugar, se realizó la estimación del modelo incluyendo únicamente los términos lineales de la variable de variedad, para contrastar parcialmente las hipótesis H2 y H3. Los resultados de los modelos utilizando las diferentes caracterizaciones de la variedad expuestas en el apartado anterior se recogen en el Cuadro 4.7:

Cuadro 4.7.- Resultados de la estimación del modelo lineal

Variable	Modelo 1	t	Modelo 2	t	Modelo 3	t	Modelo 4	t
Constante	0.47	1.14	0.06	1.37	0.08	1.03	0.13	1.64
CR4	0.0009	1.30	0.0007	1.05	0.0005	0.94	0.0005	0.82
VV	0.06	3.03***	0.06	3.03***	0.06	2.62***	0.05	2.59***
5D	-0.005	-1.72*	-0.004	-1.49	-0.004	-1.14	-0.003	-0.89
VAR3	0.01	0.99						
VAR4			0.41	0.46				
VAR10					-0.0003	-0.04		
VAR12							-0.005	-0.64
R²	0.09		0.08		0.08		0.09	

* Nivel de Significación 0.1 ** Nivel de Significación 0.05 ***Nivel de Significación 0.01

Los resultados de la estimación del modelo muestran la inexistencia de una relación lineal entre los índices de variedad estratégica y los resultados medios de los sectores. El coeficiente de la variable de variedad es positivo en los modelos 1 y 2 y negativo en los modelos 3 y 4, no siendo estadísticamente significativo en ninguno de los cuatro modelos estimados. El coeficiente de concentración tampoco parece afectar

¹² En todos los modelos, el test de Breuch y Pagan rechaza la hipótesis de homoscedasticidad en los residuos de las observaciones. La consideración de la heteroscedasticidad existente permite estimar el modelo con mayor eficiencia.

significativamente a los resultados obtenidos en los diferentes sectores. Si lo hace el índice de variación en las ventas, que sugiere, dado su coeficiente positivo y significativo, que los sectores en crecimiento tienden a obtener tasas de rentabilidad superiores al resto. El coeficiente de determinación sugiere un pobre ajuste de los datos, puesto que toma valores por debajo del 10%. Estos resultados permiten rechazar simultáneamente las hipótesis H2 y H3 que postulan la existencia de relaciones lineales entre variedad y rentabilidad. No obstante, los resultados sugieren también una pobre especificación del modelo, derivada de la incorrección conceptual de las hipótesis H2 y H3 como efectos excluyentes de la variedad estratégica sobre la rentabilidad.

Cuadro 4.8.- Resultados de la estimación del modelo cuadrático

Variable	Modelo 1	t	Modelo 2	t	Modelo 3	t	Modelo 4	t
Constante	0.39*	4.15***	0.56	4.22***	1.17	2.76***	1.5	2.41**
CR4	0.001	1.69*	0.001	1.79*	0.0009	1.63	0.0007	1.27
VV	0.06	2.93***	0.07	3.51***	0.06	2.79***	0.05	2.56**
5D	-0.005	-1.64	-0.005	-1.67	-0.005	-1.37	-0.003	-0.86
VAR3	-0.22	-3.65***						
VAR3²	0.04	3.91***						
VAR4			-0.25	-3.86***				
VAR4²			0.03	4.01***				
VAR10					-0.22	-2.53**		
VAR10²					0.01	2.49**		
VAR12							-0.23	-2.22**
VAR12²							0.009	2.16**
R²	0.24		0.25		0.14		0.15	
F-Test—H₀: Var=Var²=0		5.06***		5.40***		1.67		1.95

* Nivel de Significación 0.1 ** Nivel de Significación 0.05 ***Nivel de Significación 0.01

Una vez rechazada la posibilidad de una relación lineal, se estimaron los cuatro modelos incluyendo el término cuadrático de variedad, para contrastar la hipótesis H4, que predice una relación en forma de U entre el índice de variedad y la rentabilidad media del sector. Los resultados se muestran en el Cuadro 4.8.

Los resultados del modelo cuadrático mejoran ostensiblemente con respecto a los resultados obtenidos mediante la especificación lineal, confirmando la incorrección de la especificación lineal y de las hipótesis H2 y H3. Se ha incluido en la última fila de la tabla el test conjunto de significación de los dos coeficientes de variedad (lineal y cuadrático) en cada modelo, $H_0: \text{Var}=\text{Var}^2=0$. Este test contrasta la hipótesis de que no existe relación entre la variedad estratégica y los resultados, contra la hipótesis alternativa de que existe una relación cuadrática. Este test difiere de los individuales en que tiene en cuenta las covarianzas entre los coeficientes, además de sus varianzas. Los modelos 1 y 2 superan con holgura esta prueba, siendo el modelo 2 el que muestra un valor más alto para el test F, confirmando la existencia de una relación no lineal entre variedad y rentabilidad. Por el contrario, los modelos 3 y 4 no superan el test.

Examinando los contrastes individuales para los coeficientes de variedad, se observa que todos los modelos permiten validar la hipótesis H4, es decir, la existencia de una relación cuadrática en forma de U entre variedad y rentabilidad, para el caso español. El término lineal de variedad tiene un coeficiente negativo mientras que el término cuadrático presenta un coeficiente positivo, ambos estadísticamente significativos en los cuatro modelos estimados. La robustez de estos resultados queda avalada por las diferentes medidas de variedad empleadas que lo confirman. Por tanto, puede concluirse que los datos de las empresas manufactureras españolas en el periodo 1990-1994 apoyan la hipótesis de que existe una relación cuadrática en forma de U entre el grado de variedad estratégica de la industria y sus resultados medios, corroborando los hallazgos de Dooley *et al.* (1996).

Nótese, no obstante, que la significatividad de las variables de control disminuye al incrementar el número de variables de variedad incluidas en el indicador agregado de variedad. Esto se puede deber a que algunas de las variables estratégicas que entran en los modelos 3 y 4 se encuentran correlacionadas con el índice de concentración. El coeficiente de concentración (CR4) muestra un coeficiente positivo y significativamente distinto de cero en los modelos 1 y 2, pero no en los

modelos 3 y 4. En cuanto al resto de las variables, tal y como sucedía en el modelo lineal, el coeficiente de la variable proxy del ciclo de vida presenta un signo positivo y estadísticamente significativo en todos los modelos. Las industrias en etapas de crecimiento obtienen una mayor rentabilidad, *ceteris paribus* el resto de factores explicativos. La última variable de control, el número de ramas por categoría de la CNAE93 de 3 dígitos (NP), presenta un coeficiente negativo. Sin embargo, los resultados no permiten garantizar con una probabilidad mayor del 90% que el coeficiente sea distinto de cero. Por tanto, parece que, si bien se aprecia un efecto corrector de esta variable, la división de 3 dígitos resulta en general adecuada para el análisis, ya que no hay grandes diferencias entre las divisiones con más o menos subdivisiones¹³.

Finalmente, la bondad del ajuste del modelo queda reflejada por el coeficiente de determinación R^2 . Los modelos 1 y 2 alcanzan un R^2 en torno al 25%, mientras que este porcentaje desciende hasta el 15% en los modelos 3 y 4. Por tanto, los resultados sugieren un mejor ajuste de los modelos 1 y 2, en los que se incluyen las variables estratégicas clave o fundamentales, con respecto a los modelos 3 y 4, en el que se añaden variables estratégicas de menor importancia relativa.

La Figura 4.4 ilustra la relación observada entre variedad estratégica y rentabilidad industrial. Se utilizan los datos del Modelo 2 (VAR4), por ser el que ofrece el mejor ajuste. La figura revela claramente la existencia de la relación cuadrática en forma de U propuesta en este estudio. Es decir, las industrias más rentables se caracterizan bien por su mayor homogeneidad bien por su mayor heterogeneidad estratégica. De acuerdo con estos resultados, la peor alternativa es la situación intermedia, ya que las industrias con un nivel intermedio de variedad estratégica no pueden aprovechar las ventajas de la homogeneidad (mayor entendimiento, colusión tácita) ni las ventajas de la heterogeneidad (variedad obligada, diferenciación de los nichos de mercado).

¹³ Parte de este efecto ya fue filtrado en la etapa previa de selección de las industrias. Sólo fueron seleccionadas las industrias en que el nivel de tres dígitos de la CNAE supusiese un marco competitivo uniforme. Este resultado avala la selección realizada por inspección.

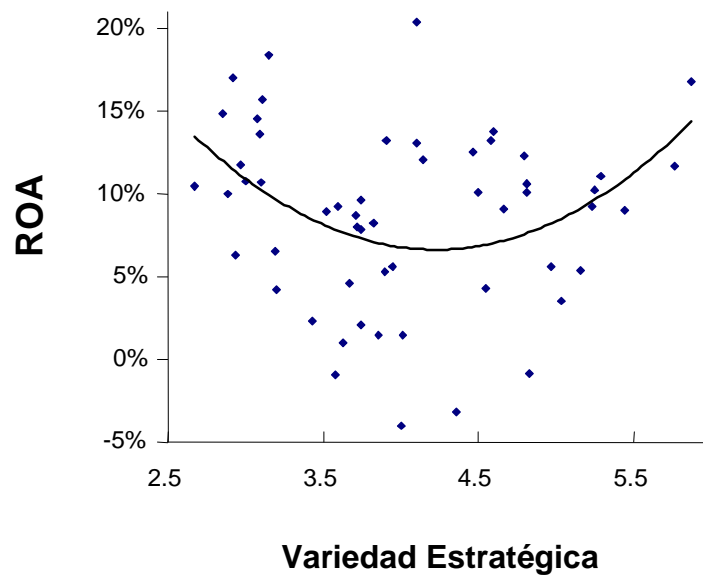


Figura 4.4.- Ajuste del Modelo 2

En Cuadro 4.9 se han clasificado las industrias de la muestra en seis cuadrantes en función de su índice de variedad (VAR4) y por su rentabilidad media, con el fin de conocer cuáles son las industrias que ocupan cada posición en la Figura 4.4. Los puntos de corte son arbitrarios y fueron seleccionados mediante la inspección de los datos tratando de obtener la mejor subdivisión posible. Las industrias fueron ordenadas según su grado de variedad en: Variedad Baja ($VAR4 < 3.6$), Variedad media ($3.6 < VAR4 < 4.4$) y Variedad Alta ($4.4 < VAR4$). La subdivisión de los grupos según la rentabilidad se realizó de acuerdo con el siguiente criterio: Rentabilidad Alta ($ROA > 7\%$) y Rentabilidad Baja ($ROA < 7\%$).

Cuadro 4.9.- Clasificación de Industrias por Variedad/Rentabilidad

A	B	C
152 Pescado 155 Lácteos 191 Cuero 244 Productos Farmacéuticos 245 Limpieza, Belleza, Higiene 251 Caucho 263 Azulejos y Baldosas 265 Cemento, Cal y Yeso 291 Máquinas y Material Mecánico 297 Aparatos Electrodomésticos 312 Aparatos Distr. y Control Eléctrico 313 Hilos y Cables Eléctricos 322 Transmisores Radio y TV ROA=12.8% VAR4=3.1	173 Acabado Textiles 221 Edición 243 Pinturas, Barnices. Tintas Imprenta 261 Vidrio 264 Ladrillos, Tejas, Tierras Cocidas 315 Aparatos Iluminación. Lámparas 321 Válvulas, Tubos Eléctricos 343 Piezas y Accesorios Vehículos 354 Motocicletas y Bicicletas ROA=11.2 VAR4=3.9	151 Industria Cárnica 156 Molinería, Amiláceos 182 Prendas de Vestir 192 Marroquinería 193 Calzado 203 Estructuras de Madera. Ebanist. 212 Artículos de Papel y Cartón 222 Artes Gráficas. 252 Productos Materias Plásticas 267 Industria de la Piedra 281 Elementos Metálicos Construcción 285 Tratamiento Metales. Ing. Mecánica 361 Muebles 362 Joyería, Orfebrería, Platería ROA=11.4% VAR4=5.0
D	E	F
241 Productos Químicos Básicos 293 Maquinaria Agraria 294 Máquinas Herramienta 311 Motores Electr., Transf. y Generad. 323 Aparatos Sonido, Imagen ROA=3.7% VAR4=3.27	211 Pasta Papelera, Papel y Cartón 262 Productos Cerámicos 271 Hierro, Acero, Ferroaleac. (CECA) 272 Tubos 274 Metales Preciosos y Otros No Férr. 282 Cisternas, Depósitos, Radiadores. 286 Cuchillería, Ferretería 342 Carrocerías, Remolques. 351 Construcción Naval ROA=1.6 VAR4=3.89	153 Frutas y Hortalizas 154 Grasas y Aceites 171 Fibras Textiles 172 Tejidos Textiles 266 Elementos de Hormigón, Cal, Yeso ROA=3.6% VAR4=4.9
Variedad Baja	Variedad Media	Variedad Alta

La distribución de las industrias en los seis cuadrantes del Cuadro 4.9 clarifica algunos aspectos de la relación entre variedad estratégica y rentabilidad industrial. De las 55 industrias consideradas en el análisis, 36 de ellas (es decir, el 64%) se sitúan en los cuadrantes A, C y E. Estos son los cuadrantes teóricamente consistentes con la hipótesis H4, con lo que el cuadro avala los resultados obtenidos utilizando el análisis de regresión. Entre las 18 industrias catalogadas como de "Variedad Baja", el 72% (13) presentan una rentabilidad elevada. Un resultado similar se obtiene en las 19 industrias de "Variedad Alta". El 73% de estas industrias (14) obtiene una elevada

rentabilidad, mientras que el 27% restante (5) obtienen una rentabilidad media reducida. Los resultados son menos pronunciados en el tramo de "Variedad Media", donde las industrias se reparten al 50% entre rentabilidad alta y rentabilidad baja. No obstante, las tasas de rentabilidad son inferiores a las obtenidas en el resto de los cuadrantes, sobre todo en el cuadrante de rentabilidad baja, que alcanza tan sólo una media del 1.6%, menos de la mitad que en los tramos "Variedad Alta" y "Variedad Baja".

Sería de esperar que los cuadrantes A y D contuvieran sectores donde los productos no estuvieran muy diferenciados entre empresas y donde existiera una manera lógica de competir en el mercado (liderazgo en costes). La mayor parte de las industrias englobadas en dichos cuadrantes responden a este criterio (Lácteas, Caucho, Pescado, Cemento-Cal-Yeso, Hilos y Cables Eléctricos, Maquinaria Agraria). Por el contrario, la industria farmacéutica aparece desubicada a juzgar por los estudios realizados en Estados Unidos, que evidencian la diversidad estratégica dominante en esta industria. Los datos sugieren que este patrón de diversidad no se ha reproducido en el sector español.

Similarmente, en los cuadrantes C y F cabría esperar la presencia de sectores en que las posibilidades de seguir una estrategia de diferenciación fuesen mayores. Es decir, sectores en que la elasticidad cruzada de los productos de los competidores fuese más reducida. Nuevamente la presencia de sectores relacionados con el mundo de la moda (Prendas de vestir, Calzado, Marroquinería, Tejidos y Fibras textiles, Joyería, Orfebrería y Platería) sugiere que estas expectativas son correctas.

Los sectores ubicados en los cuadrantes B y E poseen un nivel de variedad intermedio. Es decir, pese a que cierto grado de diferenciación estratégica existe, este no es suficiente como para reducir sensiblemente las elasticidades cruzadas de sustitución entre los productos de los distintos competidores. Este parece ser el caso de sectores como Ladrillos y tejas, Cuchillería y ferretería, Cisternas y radiadores, Hierro, acero y ferroaleaciones, Metales preciosos y Otros no férreos, Pasta papelera, Papel y cartón. La escasa diferenciación no reduce la interdependencia. Sin embargo, la existencia de ese nivel de variedad dificulta la coordinación efectiva en estos sectores, provocando unos resultados inferiores a los de los otros cuadrantes.

4.3.- ANÁLISIS EMPÍRICO SOBRE LA EXISTENCIA E IMPORTANCIA RELATIVA DEL EFECTO GRUPO

Como se expuso en los capítulos 1 y 2, existe un interesante frente abierto en la investigación sobre qué factores resultan de mayor importancia a la hora de determinar la rentabilidad empresarial. La Teoría de la Organización Industrial, basada en el paradigma Estructura-Conducta-Resultados, ha destacado el conjunto de factores estructurales que diferencian a los sectores de la economía como responsables fundamentales de las diferencias observadas en las tasas de rentabilidad. Por su parte, la Teoría de los Recursos y Capacidades sostiene que una empresa posee una ventaja competitiva sobre las demás cuando obtiene una tasa de rentabilidad superior a la media de su sector, basándose esta ventaja en la posesión de un conjunto de recursos y capacidades valioso y difícil de imitar por los competidores dentro del mismo sector. Por tanto, tradicionalmente se han distinguido dos factores que explican la observación empírica de tasas de rentabilidad distintas de la tasa *normal*, donde el beneficio contable cubre únicamente el coste de oportunidad del capital, siendo el beneficio económico nulo: 1) el atractivo estructural del sector y 2) la posesión de recursos y capacidades superiores que doten a la empresa de una ventaja competitiva sostenible.

Los trabajos de Schmalensee (1985) y Rumelt (1991) han sentado la base metodológica para el contraste de la importancia de los efectos industria y empresa. Utilizando las técnicas de Análisis de la Varianza (ANOVA) y Análisis de Componentes de la Varianza (ACV), ambos autores realizan una descomposición de la varianza en la rentabilidad empresarial, llegando a resultados contradictorios sobre la importancia de las dos teorías mencionadas anteriormente, puesto que el primero no encuentra un efecto empresa significativo, mientras que para el segundo el efecto empresa es claramente dominante¹⁴. La consistencia empírica del mayor peso relativo del efecto empresa, ha sido confirmada por diversas investigaciones paralelas (Amel y Froeb, 1991; Roquebert, Phillips y Westfall, 1996; Mauri y Michaels, 1998)¹⁵. Todos estos trabajos, con la excepción de Schmalensee (1985), encuentran que el efecto industria

¹⁴ No obstante, el efecto empresa del trabajo de Schmalensee (1985) es en realidad un efecto corporación, mientras que el efecto empresa en el trabajo de Rumelt (1991) es, a parte del efecto corporación, un efecto unidad de negocio.

¹⁵ Para el caso español, Fernández *et al.* (1997) y Galán y Vecino (1997), utilizando un procedimiento similar, basado en la descomposición de la varianza, han llegado a resultados similares a los del trabajo de Rumelt (1991), otorgando un mayor peso al efecto empresa.

explica un porcentaje de la varianza en la rentabilidad empresarial muy reducido —por debajo del 10% del total—, mientras que el efecto empresa explicaría entre un 30% y un 50% de dicha varianza.

McGahan y Porter (1997) han cuestionado estos resultados al encontrar evidencia de una mayor importancia del efecto industria —en torno a un 18%— en un estudio realizado utilizando datos de 58.132 empresas pertenecientes a diferentes sectores de actividad —agricultura, sector manufacturero, transporte, comercio mayorista, entretenimiento y servicios—. Los resultados de dicho estudio señalan que el efecto industria es particularmente pequeño (10,8%) en el sector manufacturero —en el que se basaban los estudios anteriormente citados—, mientras que en el resto de sectores supera el 30%, siendo mayor que el efecto empresa. Globalmente —es decir, considerando todos los sectores a la vez— el efecto industria explicaría un 18% de la varianza en la rentabilidad, mientras que el efecto empresa permitiría explicar un 32%, existiendo un efecto corporación del 4,3%.

En este apartado se pretende extender el análisis de Schmalensee (1985), Rumelt (1991) y McGahan y Porter (1997) para contrastar la existencia de un tercer efecto sobre la varianza en las tasas de rentabilidad empresarial: el "efecto grupo". La hipótesis H1 de existencia de "efecto grupo" se contrasta utilizando la base de datos de la ESEE. A continuación se examinan los principales problemas metodológicos que plantea dicho contraste.

4.3.1.- METODOLOGÍA PROPUESTA

Para contrastar la hipótesis H1, se requiere la utilización de datos al nivel de empresa, siendo preciso clasificar las empresas del sector en grupos estratégicos. El contraste de la hipótesis exige la comparación de la rentabilidad media obtenida entre sectores, entre grupos y entre empresas. Por tanto, un primer problema consiste en determinar los grupos estratégicos en que puede dividirse cada sector industrial, para asignar cada empresa a uno de dichos grupos, es decir, cartografiar el mapa de grupos estratégicos de cada sector industrial.

Aunque al examinar la literatura relevante, no es posible encontrar un procedimiento de clasificación que sea intrínsecamente preferible al resto, la metodología de Análisis Cluster o de grupos resulta especialmente apropiada, puesto

que permite clasificar a las empresas en distintos grupos en función de la magnitud de las diferencias (distancias) existentes entre ellas. No obstante, el uso del Análisis Cluster para encontrar la estructura de grupos estratégicos ha sido cuestionado fundamentalmente por dos motivos (Barney y Hoskisson, 1990): 1) se presupone la existencia de grupos estratégicos, cuando no está demostrado que existan; un algoritmo de clasificación realizará subdivisiones de cualquier muestra con independencia de que los grupos existan o no y 2) la metodología cluster precisa establecer el número de grupos que se quiere obtener, dato desconocido *a priori* por el investigador. No obstante, ninguna de estas críticas invalida la utilidad de la metodología cluster para cartografiar el mapa de grupos estratégicos.

En primer lugar, aunque la existencia de grupos no esté demostrada y se presuponga cuando se realiza un Análisis Cluster, el problema es más de tipo conceptual que operativo. ¿Qué significa *la existencia* del grupo?. El grupo no es un ente antropomórfico que tenga vida propia, cuya *existencia* precise ser demostrada. El grupo o, mejor dicho, *la agrupación* no es sino una herramienta analítica. Desde una perspectiva cognitiva, el grupo existe en la medida en que logre simplificar o facilitar el trabajo estratégico del empresario. Es decir, si la división en grupos ofrece una representación adecuada del marco competitivo al que se enfrenta la empresa. La definición de Porter (1980), generalmente utilizada en los estudios sobre grupos, no impone ninguna condición de existencia en el sentido físico o jurídico de la palabra. Un grupo estratégico es un conjunto de empresas que son similares en su posicionamiento estratégico. El Análisis Cluster permite encontrar qué empresas ocupan posiciones similares en el espacio estratégico, siendo esto lo que entendemos por grupo estratégico. Desde este punto de vista, los grupos existen igual que existen las componentes principales de un análisis factorial. Existen en la medida en que simplifican adecuadamente información que es más compleja, constituyendo por tanto un concepto o una herramienta de análisis útil.

La segunda cuestión es de tipo técnico. El Análisis Cluster permite obtener grupos en función de las diferencias existentes entre un conjunto de atributos de las observaciones. Pero, ¿cuántos grupos debe encontrar el algoritmo de clasificación?. La técnica no dispone de reglas o tests estadísticos que permitan decidir el número de grupos en que debe dividirse la muestra, sino que el algoritmo encontrará tantos

grupos como el investigador desee encontrar¹⁶. No obstante, basándonos únicamente en la definición de Porter podemos sugerir un procedimiento heurístico para decidir objetivamente el número de grupos estratégicos a partir de la aplicación del Análisis Cluster.

Utilizaremos una técnica de análisis cluster jerárquico. El análisis jerárquico construye los grupos secuencialmente en función de las distancias existentes entre las observaciones, siendo apropiado para muestras pequeñas. Nuestras muestras no contendrán en general un número elevado de observaciones, ya que pese al elevado tamaño de la ESEE, realizaremos el análisis de manera independiente para cada sector, dado el carácter específico de los grupos al sector. El análisis cluster jerárquico puede llevarse a cabo utilizando diversos métodos. Entre ellos, el método de Ward agrega iterativamente observaciones o grupos de observaciones entre sí, hasta llegar a obtener un único cluster, con el criterio de minimizar en cada paso la pérdida de información que se produce como consecuencia de la agrupación. Dicho de otro modo, este método realiza la clasificación de manera que se minimice la varianza de las observaciones intragrupos, maximizando la varianza entre grupos, procedimiento consistente con la definición de grupo estratégico —grupos de empresas dispares entre sí, pero homogéneos internamente—. Utilizaremos el método de Ward por ser conceptualmente el más apropiado para la identificación de grupos estratégicos (Bush y Sinclair, 1991).

El análisis jerárquico construye un árbol en el que las observaciones se van agrupando entre sí de manera ascendente. Según el nivel al que se realice el corte del árbol, se obtiene un número distinto de grupos que son, para ese nivel, los más distintos entre sí y los más uniformes internamente, dentro de lo posible. La decisión sobre el número apropiado de grupos radica en entender cuándo dos grupos son suficientemente distintos entre sí. Desde nuestro punto de vista, lo son cuando las diferencias existentes entre sus miembros son suficientemente relevantes como para ser útil su separación, de cara al análisis competitivo. Expresando esta idea en términos estadísticos, cuando existe alguna diferencia estadísticamente significativa entre los grupos, en las variables estratégicas relevantes que se utilizan para la clasificación. Algunos autores han propuesto la inspección visual del dendograma para decidir el número apropiado de grupos (Miles *et al.*, 1993; Aldendelfer y Blashfield,

¹⁶ No obstante, se han propuesto diversos procedimientos ad hoc para ayudar a decidir el número de grupos (Hardy, 1996; Everitt, 1993)

1984; Ketchen, Thomas y Snow, 1993). No cabe duda de que la inspección visual del dendograma es importante y que ofrece un primer criterio de decisión. No obstante, en ocasiones la inspección visual no es suficiente, pudiendo complementarse con el procedimiento sugerido a continuación.

Proponemos un procedimiento iterativo para determinar el número de grupos, integrado por las siguientes etapas que deben realizarse de manera secuencial:

- 1.- Construir el árbol de clasificación jerárquico aplicando el método de Ward.
- 2.- Cortar el árbol al nivel en que se obtengan G grupos. Comenzar con $G=2$.
- 3.- Examinar si existen diferencias estadísticamente significativas entre cada par de grupos en al menos una de las variables estratégicas utilizadas para realizar la clasificación. Dado que, en general, se dispondrá de un número reducido de observaciones dentro de cada grupo, se utilizará la prueba no paramétrica de igualdad de medias de Mann y Whitney, realizando el test sobre cada variable estratégica.
- 4.- Si existen diferencias significativas entre todos los G grupos tomados dos a dos en, al menos, una variable, realizar el corte del árbol en el nivel inmediatamente inferior de manera que se obtengan $G+1$ grupos y volver a la etapa 3. En caso contrario continuar a la etapa 5.
- 5.- G es el número relevante de grupos estratégicos.

De este modo, cada uno de los G grupos construidos se distingue significativamente del resto en al menos una de las variables estratégicas que lo han definido. Por tanto, el resultado es consistente con la definición de Porter (1980) y con el proceso que teóricamente permite cartografiar el mapa de grupos desde el punto de vista cognitivo. El procedimiento de decisión del número de grupos comparte grandes similitudes con el método utilizado por Amel y Rhoades (1988), consistente en calcular la diferencia media entre las medias de las variables estratégicas entre cada par de grupos, contrastando la existencia de diferencias significativas en cada una de las variables, repitiendo el cálculo para diferentes números de grupos.

Una vez construidos los grupos, se puede contrastar la hipótesis de igualdad de medias en la tasa de rentabilidad de los distintos grupos dentro de cada sector industrial utilizando el análisis de varianza o el test no paramétrico equivalente de

Kruskal-Wallis. La existencia de diferencias estadísticamente significativas supondría un primer soporte empírico de la existencia de efecto grupo. Igualmente, puede contrastarse la existencia de efecto industria realizando un test de igualdad de medias en la tasa de rentabilidad de las empresas que configuran los distintos sectores industriales. Este es el procedimiento que se ha utilizado en la mayor parte de los trabajos revisados en el Capítulo 2.

Adicionalmente, se puede llevar el análisis un paso más lejos y examinar la importancia relativa del efecto grupo, frente al efecto industria y el efecto empresa, en la línea sugerida en los trabajos de Schmalensee (1985), Rumelt (1991) y McGahan y Porter (1997). Las técnicas que posibilitan realizar esta estimación son el Análisis de la Varianza (ANOVA) y el Análisis de Componentes de la Varianza (ACV). El ACV permite descomponer la varianza total de una variable en la suma de varianzas de un número determinado de causas de variación. En esta investigación, las causas de variación consideradas son: 1) la pertenencia a un sector industrial concreto, 2) la pertenencia a un grupo estratégico concreto dentro del sector industrial y 3) el efecto empresa, es decir, ser una empresa determinada; adicionalmente se incorpora un efecto temporal de año, siendo el error estadístico la última fuente de varianza¹⁷. Nótese la estructura anidada o jerárquica de las fuentes de variación. El grupo estratégico pertenece a una industria —no se observa fuera de ella— y la empresa pertenece a un único grupo estratégico que, a su vez, pertenece a un único sector industrial.

Como se expuso anteriormente, este tipo de análisis se ha empleado para medir la contribución relativa de los efectos industria y empresa. El modelo lineal que relaciona la rentabilidad con dichos efectos se representa mediante la siguiente expresión:

$$R_{ikt} = \mu + \alpha_i + \beta_{ik} + \lambda_t + e_{ikt} \quad (4.5)$$

donde R_{ikt} es la tasa de rentabilidad de la empresa k -ésima de la industria i en el periodo temporal t , μ es una constante, α_i es el efecto sobre la rentabilidad de pertenecer a la industria i (es decir, los coeficientes de un conjunto de variables dummy de industria), β_{ik} es el efecto sobre la rentabilidad de ser la empresa k -ésima de la industria i (osea, los coeficientes de un conjunto de variables dummy de empresa),

λ_t representa el efecto temporal (coeficientes de las dummy de año) y e_{ikt} es el error, es decir, la parte de rentabilidad que no puede ser explicada por la pertenencia al sector industrial (efecto industria) ni por ser un resultado sistemático de la empresa k -ésima de ese sector i (efecto empresa), ni por el efecto temporal. El término de error se supone distribuido con media cero y varianza σ_e^2 .

Los efectos en la expresión (4.5) pueden considerarse fijos o aleatorios. Los efectos son fijos cuando el objetivo consiste en examinar la influencia concreta de cada sector particular y cada empresa concreta sobre la rentabilidad. En este caso, el modelo puede estimarse mediante las técnicas habituales de regresión lineal (Mínimos Cuadrados Ordinarios con variables Dummy para los distintos efectos) o utilizando la técnica ANOVA para cada efecto (ambos métodos son equivalentes). No obstante, debido a la estructura anidada de los datos, no es posible introducir ambos efectos al mismo tiempo, ya que existe un problema de identificación. Por tanto, debe realizarse una estimación para cada efecto, no siendo posible valorar estrictamente qué parte de la varianza es explicada por cada uno de ellos si se mantiene el otro constante, dado que éste no se mantiene constante. En cualquier caso, este análisis permite una valoración inicial interesante de la importancia relativa de los efectos.

Los efectos son aleatorios cuando el análisis consiste en determinar el efecto de pertenecer a un sector o de ser una empresa, siendo las observaciones una muestra aleatoria de una población mayor de industrias y empresas sobre la que desean inferirse los resultados. "Por tanto, vemos que la situación a la que se aplica el modelo es el factor decisivo a la hora de determinar si los efectos son fijos o aleatorios" (Searle, 1971; pág. 382). En nuestro caso, los efectos deben ser considerados aleatorios ya que el interés reside en medir la contribución de cada uno de los factores (en abstracto) y no el de cada una de las industrias o empresas o grupos estratégicos considerados aisladamente. Al utilizar un modelo de efectos aleatorios, cada efecto es una variable aleatoria con una media y una varianza. De este modo, se considera que todos los efectos, como el término de error, son realizaciones de un proceso aleatorio con medias cero y varianzas constantes, $\sigma_\alpha^2, \sigma_\beta^2, \sigma_\lambda^2$.

¹⁷ Adicionalmente se puede considerar el efecto interactivo sector-año como fuente de variación.

La linealidad del modelo permite descomponer la varianza en la suma de las varianzas de los efectos, de modo que $\sigma^2_R = \sigma^2_\alpha + \sigma^2_\beta + \sigma^2_\lambda + \sigma^2_e$. La estimación de las componentes de la varianza permite, por tanto, valorar la importancia relativa de cada efecto, manteniendo constantes los demás. Incluso en el caso de que los efectos estén anidados no existe problema de identificación, puesto que no es preciso estimar todos los efectos sino sólo sus varianzas. No obstante, hay que señalar que para que esto sea posible, se impone el supuesto de ausencia de correlación entre los distintos efectos.

Existen varios métodos para determinar las componentes de la varianza en un modelo con datos desequilibrados, siendo el más usual el método de análisis de varianza. Básicamente, este método consiste en calcular las sumas de cuadrados del ANOVA de efectos fijos y derivar el valor esperado de las sumas de cuadrados en un modelo de efectos aleatorios —para lo que es necesario imponer la ausencia de correlación entre los efectos—. Igualando ambas expresiones para cada suma de cuadrados —tantas como efectos deban estimarse— se obtiene un sistema de ecuaciones que permite recuperar las estimaciones de los componentes de varianza (ver Searle, 1971; especialmente los capítulos 9-11).

El caso del modelo (4.5) es complejo por dos motivos. En primer lugar, el efecto empresa está anidado como se observa en los subíndices. En segundo lugar, es presumible que los datos no estén equilibrados, ya que no existirá el mismo número de empresas observadas en cada uno de los sectores —de hecho esto no sucede en nuestro caso—. Los estimadores pueden derivarse calculando las sumas de cuadrados de las causas de variación e igualándolas a sus valores esperados, aplicando el método de *Análisis de Varianza Análogo*, también llamado *Método 1 de Henderson* (Henderson, 1953). Searle (1961) recoge el estimador de análisis de varianza con datos desequilibrados (reproducido en Searle, 1971; pág. 475).

No obstante, en un diseño con datos desequilibrados entre los distintos factores, es posible utilizar un número indefinido de formas cuadráticas para estimar los componentes de la varianza. Todas ellas convergen al estimador de análisis de varianza cuando los datos están equilibrados. Los trabajos anteriores han valorado la importancia relativa del efecto industria y efecto grupo utilizando este único estimador —con la excepción de Galán y Vecino (1997)—. En este trabajo utilizaremos adicionalmente el estimador de medias (sumas de cuadrados de Tipo III) y el

estimador de mínima varianza insesgado (BQUE). Este último resulta apropiado puesto que es el que minimiza la varianza de los estimadores.

Una vez estimadas las componentes de la varianza se puede calcular la contribución relativa de cada efecto a la variación total en la rentabilidad, dividiendo el valor de la componente entre la suma de los valores de todas las componentes. De este modo puede comprobarse cuál de los efectos es más importante, es decir, si es mayor la variación en las tasas de rentabilidad medias entre los sectores o es mayor la dispersión de las tasas de rentabilidad dentro de los sectores entre las empresas que los componen. Adicionalmente, asumiendo una distribución normal de los residuos, puede realizarse un test de significación estadística de las componentes estimadas, utilizando los estimadores de sumas de cuadrados (Estimador de análisis de varianza y Estimador de medias). Bajo la hipótesis de normalidad, las sumas de cuadrados medios siguen distribuciones χ^2 y, por tanto, los cocientes entre cuadrados medios siguen distribuciones F, con los correspondientes grados de libertad. Comparando de este modo las distintas sumas de cuadrados se contrasta si la contribución de un efecto es estadísticamente distinta de cero, es decir, si añade información, con respecto a la contribución de los efectos anteriores (ver Davies, 1966; especialmente las páginas 120 y 121).

Recientemente, Brush y Bromiley (1997) y Brush, Bromiley y Hendrickx (1999) han cuestionado la interpretación anterior de las componentes de varianza como indicadores de la importancia relativa de los efectos. Al derivarse las varianzas mediante el uso de formas cuadráticas, las estimaciones recogen, según estos autores, los *cuadrados de la importancia relativa* y no la importancia relativa en sí misma. Si por ejemplo, la importancia del efecto industria es la mitad que el efecto empresa, su varianza será $\sigma^2_{\alpha} = 0.5^2 \cdot \sigma^2_{\beta}$, es decir, un cuarto de la varianza estimada del efecto empresa. Brush y Bromiley (1997) han ilustrado este fenómeno mediante un experimento de Monte Carlo, comparando las estimaciones realizadas de la importancia de los efectos con la importancia real en el modelo usado para simular los datos. Brush, Bromiley y Hendrickx (1999, pág. 522) proponen utilizar las raíces cuadradas de las componentes de varianza en lugar de las componentes de varianza para aproximar con mayor precisión la importancia relativa de los efectos más pequeños.

Lógicamente, las técnicas descritas anteriormente para estimar la importancia relativa de los efectos empresa e industria, se pueden utilizar para estimar la importancia relativa del efecto grupo, añadiendo un tercer factor de variación anidado entre el sector y la empresa, el efecto grupo. El modelo anidado con tres causas de variación anidadas se puede expresar como:

$$R_{ijkt} = \mu + \alpha_i + \gamma_j + \beta_{ijk} + \lambda_t + e_{ijkt} \quad (4.6)$$

donde R_{ijkt} es la tasa de rentabilidad de la empresa k -ésima del grupo estratégico j -ésimo de la industria i en el periodo temporal t , μ es una constante, α_i es el efecto sobre la rentabilidad de pertenecer a la industria i , γ_j es el efecto sobre la rentabilidad de pertenecer al grupo estratégico j -ésimo del sector i , β_{ijk} es el efecto sobre la rentabilidad de ser la empresa k -ésima del grupo estratégico j -ésimo de la industria i , λ_t es el efecto temporal y e_{ijkt} es el término de error, es decir, la parte de rentabilidad que no puede ser explicada por la pertenencia al sector industrial (efecto industria), ni por pertenecer al grupo estratégico (efecto grupo), ni por ser un resultado sistemático de la empresa k -ésima de ese grupo en ese sector (efecto empresa).

Para estimar los componentes de la varianza del modelo (4.6) se utilizarán los tres estimadores comentados anteriormente. El Estimador de Análisis de la Varianza Análogo para un modelo con tres causas de variación fue desarrollado por Mahamunulu (1963) y se reproduce en Searle (1971; pág. 477). En los apartados siguientes se presentan los datos utilizados en el análisis así como los resultados obtenidos al aplicar la metodología propuesta anteriormente.

4.3.2.- GRUPOS ESTRATÉGICOS Y SELECCIÓN MUESTRAL

Utilizando el procedimiento descrito en el apartado anterior se construyeron los grupos estratégicos en cada uno de los 55 sectores representados en la muestra. Dado que el análisis cluster podría identificar a cada empresa como un único grupo diferente, es conveniente incluir un número reducido de variables para realizar la clasificación. Es decir, deben incluirse solamente las variables más relevantes desde el punto de vista estratégico. El análisis del efecto de la variedad sobre la rentabilidad empresarial sugiere que las variables más relevantes son la intensidad del capital, la intensidad publicitaria, la intensidad de I+D y el ámbito geográfico del mercado. Por tanto, estas cuatro variables fueron seleccionadas como input para el análisis cluster.

Los datos de las empresas observadas en más de un año fueron promediados para realizar la clasificación.

A la hora de realizar el análisis cluster, se utilizó toda la información disponible en cada sector. No obstante, la muestra de empresas seleccionada para contrastar las hipótesis H2-H4 y para realizar la clasificación en grupos estratégicos, no es idónea para realizar el análisis de descomposición de la varianza en la rentabilidad. Ello es así por dos motivos. En primer lugar, es preciso observar el mismo conjunto de empresas en varios años para aplicar el modelo de descomposición de la varianza, requisito que no era necesario imponer para obtener datos agregados de industrias, ni para la construcción de los grupos. Por tanto, la muestra final seleccionada para contrastar la hipótesis H1, incluye únicamente el subconjunto de empresas de los 55 sectores para las que disponemos de datos durante los cuatro años considerados (1991-1994)¹⁸.

En segundo lugar, los datos de rentabilidad económica se encuentran inevitablemente distorsionados por las prácticas contables. Este problema también afecta al análisis realizado para contrastar las hipótesis H2-H4. No obstante, las estimaciones basadas en datos agregados son menos sensibles a problemas de medida y outliers, existentes al nivel de empresa, al promediarse los datos del conjunto de empresas en cada sector. Sin embargo, el contraste de la hipótesis H1 precisa de la utilización de los datos de rentabilidad al nivel de empresa, encontrándose más afectado por los problemas de medición y de outliers. Para evitar, en la medida de lo posible, los efectos anteriores, que podrían distorsionar sensiblemente las varianzas muestrales —tanto si su rentabilidad es atípicamente alta como si es atípicamente baja— se desestimaron los datos de todas las empresas cuya rentabilidad económica, en valor absoluto, superaba el 100% en alguno de los 4 años y aquellas cuya rentabilidad presentaba un coeficiente de variación superior a 1 (100%) en valor absoluto. También se desestimaron los datos de los sectores para los que no se dispusiera de, al menos, 5 empresas.

La muestra final de datos incluye solamente aquellas empresas cuyos datos contables pueden considerarse fiables con un alto grado de seguridad. De este modo se procura reducir la incidencia de variaciones en la rentabilidad que no respondan a influencias sistemáticas, puesto que los resultados de una empresa pueden empeorar "sin que esto se deba a un cambio en su posición competitiva en la industria ni a

¹⁸ Cuatro años y no cinco porque no existen datos de rentabilidad para 1990.

circunstancias macroeconómicas adversas, sino simplemente por mala suerte" (Besanko, Dranove y Shanley, 2000: pág. 391). Tras aplicar los filtros sobre la muestra inicial, se obtuvo una segunda muestra de 304 empresas cuyos datos se observaron en cada uno de los años entre 1991 y 1994, representando 27 sectores industriales, con una media de 11.2 empresas por sector. El tamaño total de la muestra es, por tanto, de $304 \cdot 4 = 1216$ observaciones.

4.3.3.- RESULTADOS EMPÍRICOS

Una vez seleccionada la muestra de empresas, en primer lugar se procedió a realizar un análisis de efectos fijos utilizando la técnica de Análisis de Varianza. Este análisis considera los efectos como parámetros fijos y no como variables aleatorias y no impone la condición de ortogonalidad, con lo que no puede medir el efecto separado de cada efecto. No obstante, dada la estructura anidada de los efectos de interés, se introdujeron secuencialmente calculando el incremento en el coeficiente de determinación, como una primera aproximación a la valoración de la importancia de los efectos. Los resultados del ANOVA de efectos fijos se recogen en el Cuadro 4.10. La presentación de los resultados incluye los grados de libertad de cada efecto (GL), el porcentaje de varianza total explicado por el efecto (R^2), el incremento de varianza explicada sobre el efecto anterior (ΔR^2) y el valor del test F de significación estadística. Dada la estructura anidada de los datos y la consiguiente imposibilidad de incluir todos los efectos al mismo tiempo, se introducen primero los efectos año e industria, posteriormente el efecto grupo y, finalmente, el efecto empresa.

Los resultados indican que, como era de esperar, la rentabilidad media de los 27 sectores considerados difiere ostensiblemente, detectándose diferencias significativas. La tasa de rentabilidad media de los sectores oscila entre el 8.6% y el 30%, con una media del 18.5% y un coeficiente de variación total de 0.29. El análisis de varianza permite rechazar la hipótesis de igualdad de medias en la rentabilidad entre industrias al nivel de significación 0.01 ($F=5.57$). Las *dummies* de industria explican un 11% de la variación en la rentabilidad empresarial, mientras que las *dummies* de empresa explican el 60.7%, si bien incluyen implícitamente los efectos industria y grupo. Ambos efectos son significativamente distintos de cero. Por su parte, las *dummies* de grupo permiten explicar casi un 23% de la varianza en la rentabilidad, siendo este efecto estadísticamente significativo. Aunque la contribución individual de

cada efecto no puede distinguirse en un modelo de efectos fijos, la variación en el coeficiente de determinación (ΔR^2) indica que al incluir las *dummies* de grupo se explica un 11.5% más de la varianza en la rentabilidad empresarial que cuando solamente se introducen las *dummies* de industria y año. Por tanto, una primera valoración asignaría una importancia del 10.4% al efecto industria y del 11.5% al efecto grupo, sumando un total del 21.9% a causa de ambos efectos.

Cuadro 4.10.- Resultados del modelo de efectos fijos (Industria, Grupo, Empresa)

VARIABLE	GL	R ²	ΔR^2	F
AÑO	3	0.008	0.008	3.24**
INDUSTRIA	26	0.112	0.104	5.77***
GRUPO	71	0.227	0.115	4.73***
EMPRESA	303	0.607	0.380	4.64***
GLOBAL (EMPRESA+AÑO)	306	0.615		4.74***
ERROR	909	0.385		
TOTAL	1215			

** Nivel de significación 0.05 *** Nivel de significación 0.01

La variación en el coeficiente de determinación, indica que el efecto empresa explica un 38% de la variabilidad en la rentabilidad, que no es explicado por ninguno de los otros tres efectos. Por su parte, el efecto temporal solamente explica un 0.8%, pero su influencia es estadísticamente significativa al nivel 0.05, indicando la existencia de cierto grado de variación temporal sistemática para todos los sectores industriales, debida a factores coyunturales de la economía. Los datos hacen referencia a la primera mitad de la década de 1990. El comienzo de la década marcó el inicio de la crisis económica, que tuvo sus peores años en 1992 y 1993, para comenzar la recuperación en 1994. Los resultados indican que este efecto fue importante y ha quedado recogido en el efecto temporal.

Por tanto, este primer análisis exploratorio confirma las expectativas, al situarse los resultados en la línea de los obtenidos en estudios previos, que generalmente

otorgan mayor importancia al efecto empresa que al efecto industria. No obstante, de no haber incluido el efecto grupo, el efecto empresa explicaría por sí mismo en torno a un 50% de varianza. La inclusión del efecto grupo muestra como parte de esa varianza puede ser explicada por la pertenencia a grupos estratégicos, moderando las conclusiones sobre la gran diferencia existente entre el efecto empresa y el efecto industria. De hecho, tomando conjuntamente los efectos industria y grupo, estos explicarían el 22% de la varianza, algo más de la mitad del efecto empresa. Este resultado está más próximo al obtenido por McGahan y Porter (1997).

No obstante, para comprobar la validez de estas conclusiones debe realizarse un análisis de descomposición de la varianza que aísle efectivamente la parte de varianza explicada por cada efecto, considerando los factores como variables aleatorias incorrelacionadas. En primer lugar, se estima el modelo de descomposición de la varianza incluyendo los efectos industria y empresa, con el fin de poder comparar los resultados con los obtenidos en trabajos previos y, de este modo, valorar la consistencia de los datos utilizados. Posteriormente, se estima el modelo introduciendo el efecto grupo como factor explicativo, siendo este el modelo de principal interés en este estudio.

Al igual que el Análisis de Varianza para un modelo de efectos fijos, el Análisis de Componentes de la Varianza en un modelo de efectos aleatorios compara las diferencias entre diferentes sectores con la dispersión existente dentro de los mismos, entre grupos y dentro de los grupos, entre las empresas que los integran, así como con la dispersión interna en la rentabilidad de las empresas, permitiendo valorar la contribución individual de cada efecto. Los resultados de estimar el modelo de efectos aleatorios (4.5), incluyendo los efectos industria y empresa, se recogen a continuación. El Cuadro 4.11, recoge los resultados de aplicar los tres estimadores propuestos en el apartado anterior —Análisis de Varianza (ANOVA), Método de Medias (MMEDIAS) y Estimador de Mínima Varianza Insesgado (BQUE)— incluyendo el resultado del test F que permite contrastar la significatividad estadística de la componente correspondiente, para los dos primeros estimadores. Se ha incluido asimismo el indicador de importancia relativa (IR) sugerido por Brush, Bromiley y Hendrickx (1999), calculado a partir de las raíces cuadradas de las componentes de la varianza.

Cuadro 4.11.- Descomposición de la varianza: Efectos Industria-Empresa.

ANOVA	Var	% Var	IR	F
Efecto Industria	0.00195	6.8	15.3	2.41***
Efecto Empresa	0.01172	41.1	37.5	4.21***
Efecto Temporal	0.00025	0.9	5.5	6.25***
Error	0.01459	51.2	41.8	
Varianza Total	0.02851			
MMEDIAS				
	Var	% Var	IR	F
Efecto Industria	0.00195	6.8	15.3	2.41***
Efecto Empresa	0.01172	41.1	37.5	4.21***
Efecto Temporal	0.00025	0.9	5.5	6.25***
Error	0.01459	51.2	41.8	
Varianza Total	0.02851			
BQUE				
	Var	% Var	IR	
Efecto Industria	0.00135	4.8	13.0	
Efecto Empresa	0.01171	42.0	38.4	
Efecto Temporal	0.00025	0.9	5.6	
Error	0.01459	52.3	42.9	
Varianza Total	0.02790			

*** Nivel de significación 0.01

Al analizar las estimaciones de las componentes de varianza obtenidas mediante los tres estimadores, se observa una gran concordancia. De hecho, los resultados obtenidos al aplicar el estimador ANOVA y el estimador MMEDIAS son

idénticos. No obstante, el estimador de mínima varianza (BQUE) reduce sensiblemente la importancia del efecto industria.

Los resultados de la descomposición de la varianza son consistentes con los del modelo ANOVA de efectos fijos, estando en la línea de los trabajos anteriores de Rumelt (1991), Fernández *et al.* (1997) y Galán y Vecino (1997). El efecto industria explica un porcentaje relativamente moderado, aunque estadísticamente significativo, de la rentabilidad —entre el 4.8% y el 6.8%— mientras que el efecto empresa explica en torno a un 41%, es decir, unas 6 veces más. Estos resultados apoyan las conclusiones derivadas de la Teoría de los Recursos y Capacidades, según la cual el efecto empresa debería presentar un carácter dominante. Por otro lado, el alto porcentaje de varianza no explicada (51%) refleja la poca estabilidad existente en los datos de rentabilidad de gran parte de las empresas a lo largo del tiempo. Por su parte, el efecto temporal añade un 0.9% de poder explicativo, siendo este efecto estadísticamente significativo.

En el apartado anterior se comentó el problema de interpretar las componentes de varianza como indicadores de importancia relativa, proponiendo el uso de las raíces cuadradas de dichas componentes. El índice de importancia relativa (IR), así calculado, muestra una contribución mayor del efecto industria —entre un 13 y un 15%—. Asimismo, el efecto empresa presenta un índice IR en torno al 38%, explicando poco más del doble de la varianza. Es decir, la utilización del indicador IR como índice de importancia relativa, revela que el efecto industria podría ser más importante de lo que sugieren los trabajos anteriores —que han interpretado el cociente entre la componente de varianza y la varianza total como indicador de importancia—. Adicionalmente, los resultados obtenidos al calcular el índice IR coinciden en mayor medida con los resultados del modelo de efectos fijos. En cualquier caso, el análisis certifica la existencia de ambos efectos y la mayor importancia del efecto empresa, de manera coherente con las investigaciones anteriores. Por otro lado, el cálculo del índice IR revela una importancia mucho mayor del efecto temporal, en torno al 5.5%, en contraposición con el reducido 0.9% que supone su componente de varianza sobre el total. La importancia relativa del error se ve reducida al 42%.

Por tanto, los resultados obtenidos al estimar la importancia relativa del efecto industria y el efecto empresa no difieren sustancialmente de los esperados, en virtud

de las investigaciones anteriores. Si difiere la interpretación realizada con respecto a dichas componentes. El siguiente paso consiste en estimar el mismo modelo pero con tres causas de variación anidadas: efecto industria, efecto grupo y efecto empresa. De acuerdo con la Teoría de Grupos Estratégicos, parte de la varianza en la rentabilidad empresarial existente dentro de la industria debería poder atribuirse al grupo estratégico de pertenencia. Las componentes de la varianza se estimaron aplicando los estimadores ANOVA, MMEDIAS y BQUE. Los resultados se recogen en el Cuadro 4.12, donde se incluyen asimismo los valores del test F y el índice de importancia relativa (IR).

Nótese que, en este caso, ninguno de los tres estimadores ofrece las mismas estimaciones de las componentes de varianza. Las estimaciones de la varianza del error y del efecto temporal coinciden con las del modelo anterior de dos efectos porque no se ven afectados por la inclusión de una variable anidada entre otras dos que ya estaban presentes. Esto se debe a la naturaleza anidada o jerárquica de los datos. Al introducir el efecto grupo, no se altera el nivel jerárquico inferior, que sigue siendo el nivel de empresa. Por tanto, las sumas de cuadrados al nivel inferior se mantienen inalteradas, no modificando la varianza del error. Lo que sí cambia es la distribución del peso de los efectos y también la estimación de la varianza total.

El modelo ANOVA, ofrece una estimación del efecto industria del 2.9%, con un índice de importancia relativa del 9.1%, es decir, muy inferior a la reflejada en el modelo con dos causas de variación. El efecto empresa también se reduce aunque en menor medida, pasando al 36.6% con un índice IR del 32.3%. La diferencia de estos valores con respecto al modelo con dos causas de variación ha quedado recogida en el término de efecto grupo, que explicaría un 8.5% de la varianza, con un índice de importancia relativa del 15.5%. Por su parte, el efecto temporal toma los mismos valores que en el modelo con dos causas de variación anidadas, es decir, un 0.9% de varianza y un índice de importancia relativa del 5%. El resultado ofrecido por el índice de importancia relativa para el efecto temporal parece ajustarse más a la realidad de la evolución de la industria durante el periodo analizado, marcado por tres años de crisis, especialmente aguda en 1993, y la recuperación de 1994. Por tanto, el resultado confirma la utilidad del índice IR como indicador de la importancia relativa del efecto, al ajustarse en mayor medida al valor esperado en función del conocimiento de la evolución real de la industria. Todos los efectos resultan ser estadísticamente significativos a los niveles habituales de significación.

Cuadro 4.12.- Descomposición de la varianza: Efectos Industria-Grupo-Empresa.

ANOVA	Var	% Var	IR	F
Efecto Industria	0.00083	2.9	9.1	1.69*
Efecto Grupo	0.00240	8.5	15.5	1.56**
Efecto Empresa	0.01044	36.6	32.3	3.86***
Efecto Temporal	0.00025	0.9	5.0	6.25***
Error	0.01459	51.1	38.1	
Varianza Total	0.02851			
MEDIAS				
MEDIAS	Var	% Var	IR	F
Efecto Industria	0.00208	7.0	13.7	1.87**
Efecto Grupo	0.00241	8.1	14.7	1.56**
Efecto Empresa	0.01044	35.1	30.6	3.86***
Efecto Temporal	0.00025	0.8	4.8	6.25***
Error	0.01459	49.0	36.2	
Varianza Total	0.02977			
BQUE				
BQUE	Var	% Var	IR	
Efecto Industria	0.00192	6.5	13.2	
Efecto Grupo	0.00225	7.6	14.3	
Efecto Empresa	0.01066	35.9	31.2	
Efecto Temporal	0.00025	0.8	4.8	
Error	0.01459	49.2	36.5	
Varianza Total	0.02967			

* Nivel de Significación 0.1 ** Nivel de Significación 0.05 *** Nivel de Significación 0.01

Todos los resultados son similares cuando se utilizan los estimadores MMEDIAS y BQUE, excepto el efecto industria. Según el estimador ANOVA, este efecto explica solamente un 2.9% de varianza en la rentabilidad, mientras que los demás estimadores estiman una participación en la varianza total del 7% y del 6.5% respectivamente. Los índices de importancia relativa toman valores del 13.7% y del 13.2%, en lugar del 9.1% del ANOVA. El porcentaje de error también se reduce, del 51% al 49%, aproximadamente. Por tanto, en el modelo con tres causas de variación anidadas, los resultados muestran discrepancias importantes entre los estimadores.

Los resultados del estimador ANOVA son los que otorgan una mayor importancia relativa al efecto grupo. Aunque es difícil elegir entre los estimadores, dado que no existen reglas para realizar tal elección, nos vemos inclinados a descartar los resultados del estimador ANOVA. El motivo es la mayor concordancia de resultados conseguida mediante los otros dos estimadores¹⁹.

Siguiendo la interpretación tradicional de los componentes de varianza, los resultados de los estimadores MMEDIAS y BQUE, indican que en torno a un 8% de la varianza en la rentabilidad puede ser explicada por la pertenencia a un grupo estratégico determinado. El factor industrial y el factor empresarial explicarían, respectivamente, un 7% y un 35%.

Sin embargo, los índices de importancia relativa ofrecen una interpretación distinta de los resultados. El efecto de mayor importancia es el efecto empresa —entre el 30% y el 31%— seguido por el efecto grupo —entre el 14.3% y el 14.7%— y, por último, el efecto industria —entre el 13.2% y el 13.7%—. Por tanto, tomados conjuntamente, los efectos grupo e industria, tienen una importancia relativa casi tan grande como el efecto empresa, al contrario de lo que cabría esperar a juzgar por los resultados del modelo con dos causas de variación. La Figura 4.5 representa gráficamente la importancia relativa de los distintos efectos sobre la tasa de rentabilidad empresarial, utilizando los resultados del modelo BQUE.

¹⁹ Como criterio adicional, se estimaron las componentes de la varianza utilizando el estimador de máxima verosimilitud, confirmando los resultados de los estimadores MMEDIAS y BQUE.

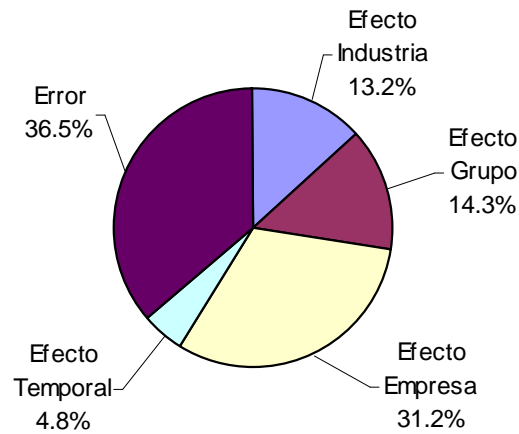


Figura 4.5.- Importancia relativa de los distintos efectos sobre la rentabilidad

Comparando los resultados obtenidos a partir del modelo con tres causas de variación con los del modelo con dos causas de variación, se comprueba que, si no conociéramos el grupo estratégico de pertenencia de la empresa, asignaríamos un porcentaje de participación mucho mayor al efecto empresa, mientras que el efecto industria sería prácticamente idéntico. El efecto de introducir la información referente al grupo estratégico de pertenencia conduce a una menor valoración del efecto empresa y a un menor error —la importancia relativa del error desciende desde el 42% hasta el entorno del 36%, quedando esta diferencia recogida en el efecto grupo—. Dada la magnitud y significación estadística del efecto grupo, los resultados permiten validar la hipótesis de existencia de efecto grupo, proporcionando evidencia sólida a favor de las predicciones de la teoría de las barreras a la movilidad.

CONCLUSIONES

La variedad en el comportamiento estratégico de las empresas en el mundo real contrasta poderosamente con la descripción del análisis neoclásico. Los avances recientes en el campo de la Nueva Economía Industrial destacan la importancia de la conducta empresarial en sectores oligopolísticos y cómo ésta es capaz de influir en los rasgos estructurales de la industria. De otra parte, la Teoría de los Recursos y Capacidades supone un nuevo avance al reconocer la existencia de heterogeneidad empresarial intrasectorial estable y destacar su importancia como factor determinante de la conducta empresarial y de sus resultados.

La importancia de la heterogeneidad intraindustrial ya había sido reconocida anteriormente por varios autores, próximos a la tradición estructuralista de la Economía Industrial. La observación empírica sugería que las empresas de un sector industrial podían ser clasificadas de acuerdo a su orientación estratégica en grupos estratégicos. La capacidad de las empresas para modificar su comportamiento, es decir, para entrar en un grupo estratégico diferente, se veía limitada por la existencia de barreras a la movilidad —concepto similar y de idéntica naturaleza al concepto de barreras a la entrada en el sector—. De este modo, las diferencias en los resultados obtenidos por los distintos grupos podían considerarse sostenibles puesto que las

barreras a la movilidad proporcionaban el mecanismo que permitía a las empresas del grupo aislarse de la competencia.

El trabajo presentado explora las implicaciones de la variedad estratégica sobre los resultados empresariales. La revisión inicial de la literatura reveló la posibilidad de afrontar este objetivo desde una doble perspectiva. En primer lugar, la literatura de grupos estratégicos propone la existencia de un vínculo directo entre orientación estratégica y resultados, originado por las barreras a la movilidad entre grupos. En segundo lugar, algunos autores (Newman, 1978; Miles y Snow, 1986; Dierickx y Cool, 1993) han señalado la posibilidad teórica de un efecto indirecto entre el grado de variedad estratégica y las condiciones competitivas del sector, con independencia del efecto directo que pudiera tener el propio grupo estratégico.

La primera cuestión —la existencia de efecto grupo— plantea pocos problemas desde el punto de vista teórico. La teoría de las barreras a la movilidad predice que la pertenencia a un grupo concreto determina, al menos parcialmente, la rentabilidad de la empresa. No obstante, existen multitud de estudios que han tratado de validar la hipótesis anterior y los resultados no han sido concluyentes.

La segunda cuestión planteada —el efecto indirecto de la variedad estratégica sobre la conducta de los competidores y, por tanto, sobre la rentabilidad potencial del sector— ha recibido escasa atención por parte de la investigación, lo que contrasta con la abundante literatura existente en relación con el concepto e implicaciones de los grupos estratégicos. Con el fin de profundizar en este tema, el trabajo ha revisado diversas teorías que permiten formular hipótesis contrastables acerca de la naturaleza de dicha relación, recayendo el énfasis teórico en la conducta competitiva de las empresas y en el análisis de la interdependencia. Lógicamente el efecto de la variedad sólo es relevante en sectores oligopolistas, que permiten cierta discrecionalidad en el comportamiento competitivo de las empresas que los integran.

La Teoría de los Grupos Estratégicos, particularmente en su vertiente cognitiva, predice una mayor rentabilidad cuando las empresas de la industria son más similares. La racionalidad subyacente a esta proposición se hace evidente al analizar las posibilidades de colusión tácita en un contexto oligopolista. Una de las claves del comportamiento oligopolista radica en la valoración de las expectativas acerca de la reacción de las empresas rivales ante un movimiento competitivo o cooperativo propio. Cuanto mayor sea la capacidad de detectar y replicar estos movimientos, mayor será

el incentivo a cooperar de manera tácita. La homogeneidad estratégica facilita un mejor entendimiento mutuo entre los competidores, debido al mayor reconocimiento de su interdependencia estratégica, resultando en un más fácil control y seguimiento de las prácticas competitivas y facilitando el sostenimiento de los acuerdos implícitos de colusión.

La afirmación anterior se encuentra respaldada por la Teoría de Grupos Cognitivos. Esta teoría postula que la identificación de las empresas con el grupo, así como los procesos de aprendizaje de las *normas* del grupo, provoca que las empresas que se consideran miembros —es decir, las empresas que se consideran similares entre sí— reaccionen de manera similar ante circunstancias comunes. De este modo, aunque las empresas compiten en el mismo negocio, sus reacciones son más predecibles y se producen con mayor rapidez. Además, es fácil detectar desviaciones de la conducta implícita del grupo. Todo ello relaja en gran medida la intensidad de la rivalidad entre las empresas, con lo que podrán alcanzar con mayor facilidad soluciones de colusión tácita. Por consiguiente, deberían observarse mayores tasas de rentabilidad en los sectores caracterizados por un menor grado de variedad estratégica.

Sin embargo, también existen ventajas asociadas a la diversidad estratégica intraindustrial. Adoptando una óptica de control, cualquier sistema (empresa, industria, país o consejo de administración) necesita un cierto nivel de variedad para reducir la variedad en sus resultados, inducida por la variedad del entorno. “Sólo la variedad puede destruir a la variedad” (Ashby, 1956: 282). El argumento se extiende al contexto industrial, donde la población de empresas debe poseer un nivel mínimo de variedad o experimentará el declive. Miles y Snow (1986) han sugerido que la existencia de distintos tipos de organizaciones en la industria (Prospectores, Analizadores y Defensores) es necesaria para evitar el estancamiento de cualquier sector industrial. Desde este punto de vista, los distintos tipos estratégicos presentan lo que se ha dado en llamar interdependencia implícita. Esto significa que la presencia de distintos tipos de empresa es necesaria para que cada uno de ellos pueda explotar al máximo sus competencias diferenciales. Asimismo, una mayor variedad de tipos estratégicos refuerza los efectos beneficiosos de la competencia identificados por Porter (1990).

La Teoría de los Recursos y Capacidades considera la heterogeneidad de recursos y su imperfecta movilidad como las condiciones esenciales para explicar la

existencia de ventajas competitivas sostenibles. Si todas las empresas del sector fueran completamente homogéneas en cuanto a su dotación de recursos, todas ellas podrían emprender la estrategia de creación de valor más rentable en cada momento. Por tanto, no existirían diferencias de rentabilidad entre las empresas del sector o, al menos, dichas diferencias no serían sostenibles. Sin embargo, las posibilidades estratégicas de las empresas se ven limitadas por la disponibilidad de ciertos recursos, que limitan el conjunto de actividades que la empresa puede emprender y la eficiencia y efectividad con que puede realizarlas, dado que estrategias y recursos son las dos caras de la misma moneda (Wernerfelt, 1984). Conceptualmente, la heterogeneidad se manifiesta en la existencia de competencias de la industria —aquellas necesarias para poder competir en el sector— competencias específicas del grupo —necesarias para poder implementar la orientación estratégica del grupo estratégico— y competencias específicas de la empresa —idiosincrásicas a la misma e inimitables— (Tallman y Atchison, 1996).

Así, las competencias de la industria —heterogeneidad entre empresas de distintos sectores— permite explicar la obtención de tasas de rentabilidad por encima o por debajo de lo normal al levantar barreras de entrada o de salida (Scherer y Ross, 1990). Las competencias específicas del grupo —heterogeneidad entre grupos— levantan barreras a la movilidad entre grupos que permiten sostener las diferencias de resultados entre los mismos (Caves y Porter, 1977). Las competencias específicas de la empresa —heterogeneidad entre empresas— se materializan en la forma de mecanismos aislantes que permiten sostener las ventajas competitivas de las empresas dentro del sector y dentro de los grupos (Rumelt, 1984).

Por tanto, la heterogeneidad estratégica entre las empresas del sector tiene efectos positivos sobre la rentabilidad media del mismo, que contrarrestan, al menos en parte, las ventajas de una mayor homogeneidad —i.e. facilitar el entendimiento mutuo y aumentar las posibilidades de coordinación—. Cuanto más parecidas son las empresas mayor es su interdependencia competitiva en el mercado y, por tanto, el grado de rivalidad latente. Aunque la heterogeneidad estratégica dificulta la coordinación, también hace que dicha coordinación sea menos necesaria, al reducir la interdependencia competitiva. En efecto, a medida que las empresas se diferencian estratégicamente cabe esperar que se reduzcan los solapamientos entre los segmentos de mercado. Así pues, la mayor heterogeneidad otorga una mayor

independencia con respecto a los competidores y un mayor poder de mercado sobre el segmento de la empresa.

El modelo de partición de los recursos (Carroll, 1985) explica cómo la diferenciación estratégica entre especialistas y generalistas aumenta las posibilidades de supervivencia de una población de empresas. La concentración industrial —entendida como la existencia de uno o unos pocos generalistas con gran participación en el mercado— aumenta el espacio ambiental disponible para la aparición de especialistas. Esta heterogeneidad permite reducir la presión competitiva debido a que se separan efectivamente los nichos ambientales sobre los que descansa la supervivencia de las poblaciones generalista y especialistas. El resultado es una partición del mercado que resulta mutuamente beneficiosa, al reducir la competencia entre las empresas instaladas y las posibilidades de entrada de nuevos competidores. Efectivamente, la diversidad reduce las posibilidades de coordinación, pero también reduce la necesidad de dicha coordinación.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, el trabajo recoge dos efectos de la variedad sobre la rentabilidad media del sector. En primer lugar, al aumentar la variedad se reducen las posibilidades de coordinación tácita, provocando una disminución en la rentabilidad. En segundo lugar, al aumentar la variedad se reduce la interdependencia competitiva y, por tanto, aumenta la tasa media de rentabilidad. Contemplando de forma simultánea ambos efectos, la situación menos atractiva para un sector vendría dada por la presencia de un nivel de variedad intermedio. Una industria que no posea el suficiente grado de homogeneidad ni el suficiente grado de variedad, no podrá beneficiarse de las ventajas de una mayor coordinación ni de las ventajas de una menor interdependencia. Por tanto, los argumentos teóricos permiten esbozar una relación funcional en forma de U entre el grado de variedad y los resultados de la industria, hipótesis propuesta originalmente por Dooley *et al.* (1996).



El contraste empírico de la relación entre el grado de variedad estratégica y la rentabilidad media del sector se llevó a cabo analizando una muestra de más de 1000 empresas, pertenecientes a 55 sectores manufactureros españoles y observadas

durante el periodo 1990-1994. Los datos se tomaron de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE), iniciada por el Ministerio de Industria y la Fundación Empresa Pública. A partir de los datos de la encuesta, se construyeron varios índices de variedad estratégica definidos como la suma ponderada de los coeficientes de variación de diferentes conjuntos de variables estratégicas. A parte de incluir las variables de variedad más utilizadas en los estudios previos (Dooley *et al.*, 1996; Cool y Dierickx, 1993), i.e. intensidad publicitaria, esfuerzo en I+D e intensidad del capital, se incluyeron diversas variables adicionales como el ámbito geográfico, las exportaciones, la subcontratación de la producción o las ventas en el mercado principal.

Se estimaron cuatro modelos de regresión, incluyendo en cada uno un conjunto de variables estratégicas distinto en el índice de variedad, con el fin de comprobar la estabilidad de los resultados del análisis de regresión. Todos los modelos estimados permitieron validar la consistencia de la especificación cuadrática de la variable de variedad, como variable explicativa de la rentabilidad media del sector. Concretamente, los coeficientes de la variable de variedad y del cuadrado de la misma, permiten validar la hipótesis de una relación curvilínea en forma de U en todos los modelos estimados. El modelo que proporciona un mejor ajuste incluye las variables tradicionales de intensidad publicitaria, esfuerzo de I+D e intensidad del capital, así como la variable de ámbito geográfico en el cálculo del índice de variedad estratégica.



La validación de las conclusiones derivadas de la Teoría de Grupos Estratégicos y Barreras a la Movilidad exige contrastar la existencia de diferencias

significativas en la rentabilidad de las empresas pertenecientes a distintos grupos estratégicos. La aproximación tradicional para contrastar la existencia de efecto grupo ha consistido en cartografiar el mapa de grupos estratégicos de un sector bien conocido por el investigador, para posteriormente comprobar la existencia de diferencias significativas entre las tasas de rentabilidad media de los grupos. Puede afirmarse que esta metodología ha conducido a resultados poco satisfactorios, dando lugar a evidencias contradictorias. Esta inconsistencia en los resultados se debe, en parte, a la limitación que supone analizar datos procedentes de un único sector. Dada la disponibilidad de datos posibilitada por la ESEE, en este trabajo se propuso una aproximación alternativa basada en la utilización de datos de empresas procedentes de un conjunto amplio de sectores, empleando la metodología propuesta por Schmalensee (1985) y Rumelt (1991) para el contraste de la importancia relativa de los efectos empresa e industria.

Concretamente, se analizaron los datos de 304 empresas pertenecientes a 27 sectores manufactureros para las que se disponía de los datos apropiados durante el periodo 1991-1994. El problema de más difícil resolución es la asignación de empresas a grupos estratégicos concretos. Para ello, inicialmente se realizó un análisis cluster jerárquico, para posteriormente decidir el número de grupos a retener. Esta elección se llevó a cabo mediante la utilización de un procedimiento iterativo consistente en añadir un grupo más siempre que existieran diferencias estadísticamente significativas entre cada par de grupos tomados dos a dos en, al menos, una de las variables estratégicas utilizadas como input para el análisis cluster. Se emplearon como variables estratégicas las cuatro que proporcionaron un mejor ajuste en el modelo de regresión estimado con anterioridad para validar la existencia de efecto variedad. Hay que destacar que se empleó la misma metodología y las mismas variables para obtener los grupos estratégicos de todos los sectores, garantizando un criterio homogéneo para todos ellos. Una vez definidos los grupos, se utilizó la técnica de Análisis de las Componentes de la Varianza para determinar la importancia relativa de los efectos Industria, Grupo y Empresa, en la línea de los trabajos de Schmalensee (1985) y Rumelt (1991).

Los resultados del modelo con dos causas de variación —efectos industria y empresa— son muy similares a los obtenidos en investigaciones previas, respaldando este hecho la validez de la muestra utilizada. Según este modelo el efecto empresa explicaría unas 7 veces más variación en la rentabilidad que el efecto industria. No

obstante, la interpretación tradicional de las componentes de la varianza como indicadores de importancia relativa ha sido recientemente cuestionada. En su lugar, Brush y Bromiley (1999) proponen utilizar las raíces cuadradas de las componentes de varianza para calcular un índice de importancia relativa. El índice de importancia relativa refleja que el efecto empresa tiene una importancia unas 2 veces mayor que el efecto industria, contrastando con las conclusiones derivadas del análisis directo de las componentes de la varianza realizado en los trabajos previos.

La aportación de la tesis en este terreno consiste en incorporar un tercer efecto de variación, el efecto grupo, en el análisis de descomposición de la varianza. Para valorar la importancia relativa del efecto grupo, se estimaron los componentes de la varianza en un modelo de efectos aleatorios con tres causas de variación anidadas. El índice de importancia relativa del efecto grupo se estimó entre el 14% y el 15%, mientras que los efectos industria y empresa obtienen unos índices en el entorno del 13% y el 31%, respectivamente. Hay que señalar que se detectaron diferencias entre los resultados obtenidos mediante la utilización de tres estimadores diferentes, si bien, las diferencias son poco importantes desde el punto de vista cualitativo. Este hallazgo empírico demuestra que es posible identificar grupos homogéneos de empresas en cuanto a su conducta estratégica y que dicha agrupación es válida para explicar diferencias en los resultados obtenidos por las empresas. En definitiva, la polémica acerca de la importancia relativa de los efectos empresa-industria puede ser ampliada observando la similitud en el comportamiento empresarial, más allá de la pertenencia a una industria o de la idiosincrasia de cada empresa.

Los resultados del trabajo deben interpretarse dentro de sus limitaciones. Así, la validación de la relación cuadrática entre el grado variedad estratégica y la rentabilidad media del sector, aporta evidencia adicional sobre el efecto variedad utilizando una metodología similar a la de algunos estudios previos. Sin embargo, la importancia del efecto grupo se ha valorado mediante un procedimiento del que no tenemos constancia en la literatura previa. Por tanto, es necesario llevar a cabo investigaciones similares aplicadas sobre diferentes bases de datos para comprobar si los resultados de este estudio son robustos. En este sentido, sería deseable disponer de bases de datos que contengan un mayor número de empresas en cada sector, lo que facilitaría la construcción de los grupos estratégicos. Adicionalmente, las limitaciones de los datos contables pueden haber afectado a los resultados aquí recogidos, por lo que sería conveniente realizar el estudio utilizando otro tipo de

variables de resultados, especialmente ratios de valoración bursátiles, no disponibles en el presente estudio.

Referencias Bibliográficas

- Abell, D. F. y J. S. Hammond (1979), *Strategic Market Planning: Problems and Analytical Approaches*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Albert, S. y D. A. Whetten (1985), "Organizational Identity", *Research in Organizational Behavior*, 7, pp. 263-295.
- Alchian, A. A. (1950), "Uncertainty, Evolution, and Economic Theory", *Journal of Political Economy*, 58, pp. 211-221.
- Aldenderfer, M. S. y R. K. Blashfield (1984), *Cluster Analysis*, Sage, Newbury Park, CA.
- Aldrich, H. (1979), *Organizations and Environments*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Alexander, J. W. y W. A. Randolph (1985), "The Fit Between Technology and Structure as a Predictor of Performance in Nursing Subunits", *Academy of Management Journal*, pp. 844-859.
- Amel, D. F. y L. Froeb (1991), "Do Firms Differ Much?", *The Journal of Industrial Economics*, 39, pp.323-331.
- Amel, D. F. y S. A. Rhoades (1988), "Strategic Groups in Banking", *The Review of Economics and Statistics*, 70, pp. 685-689.
- Amit, R. y P. J. H. Schoemaker (1993), "Strategic Assets and Organizational Rent", *Strategic Management Journal*, 14, pp. 33-46.

- Andrews, K. R. (1971), *The Concept of Corporate Strategy*, Richard D. Irwin, Homewood Ill.
- Ansoff, H. I. (1965), *Corporate Strategy*, McGraw-Hill, New York.
- Ansoff, H. I. y J. M. Stewart (1967), "Strategies for a Technology-Based Business", *Harvard Business Review*, pp. 71-83.
- Ashby, W. R. (1956), *An Introduction to Cybernetics*, Wiley, New York.
- Astley, W. G. (1985), "The Two Ecologies: Population and Community Perspectives on Organizational Evolution", *Administrative Science Quarterly*, 30, pp. 224-241.
- Bain, J. S. (1949), "A Note on Pricing in Monopoly and Oligopoly", *American Economic Review*, 39, pp. 448-464.
- Bain, J. S. (1951), "Relation of Profit Rate to Industry Concentration: American Manufacturing, 1936-40", *Quarterly Journal of Economics*, 65, pp. 293-324.
- Bain, J. S. (1956), *Barriers to New Competition*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Bain, J. S. (1959), *Industrial Organization*, John Wiley & Sons, New York.
- Baker, D. D. y J. B. Cullen (1993), "Administrative Reorganization and Configurational Context: the Contingent Effects of Age, Size, and Change in Size", *Academy of Management Journal*, 36, pp. 1251-1277.
- Bandura, A. (1986), *Social Foundations of Thought and Action*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Barnett, W. P. y G. R. Carroll (1987), "Competition and Mutualism among Early Telephone Companies", *Administrative Science Quarterly*, 32, pp. 400-421.
- Barney, J. B. (1986), "Strategic Factor Markets: Expectations, Luck and Business Strategy", *Management Science*, 32, pp. 1231-1241.
- Barney, J. B. (1989), "Asset Stocks and Sustained Competitive Advantage: a Comment", *Management Science*, 35, pp. 1511-1513.
- Barney, J. B. (1991), "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", *Journal of Management*, 17, pp. 99-120.
- Barney, J. B. y R. E. Hoskisson (1990), "Strategic Groups: Untested Assertions and Research Proposals", *Managerial and Decision Economics*, 11, pp. 187-198.
- Baum, J. A. C. y H. A. Haveman (1997), "Love Thy Neighbor? Differentiation and Agglomeration in the Manhattan Hotel Industry, 1898-1990", *Administrative Science Quarterly*, 42, pp. 304-338.
- Baum, J. A. C. y S. J. Mezias (1992), "Localized Competition and Organizational Failure in the Manhattan Hotel Industry, 1898-1990", *Administrative Science Quarterly*, 37, pp. 580-604.

- Baum, J. A. C. y J. V. Singh (1994), "Organizational Niches and the Dynamics of Organizational Mortality", *American Journal of Sociology*, 100, pp. 346-380.
- Baumol W., Panzar, J. y R. Willig (1982), *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, Harcourt Brace Jovanovich, New York.
- Berger, P. y T. Luckmann (1966), *The Social Construction of Reality*, Doubleday, New York.
- Bertrand, J. (1883), "Théorie Mathématique de la Richesse Sociale", *Journal des Savants*, 67, pp. 499-508.
- Besanko, D., Dranove, D. y M. Shanley (2000), *Economics of Strategy*, John Wiley & Sons, New York, (2ª edición ampliada).
- Black, J. A. y K. B. Boal (1994), "Strategic Resources: Traits, Configurations and Paths to Sustainable Competitive Advantage", *Strategic Management Journal*, 15, pp. 131-148.
- Boeker, W. (1991), "Organizational Strategy: an Ecological Perspective", *Academy of Management Journal*, 34, pp. 613-635.
- Bogner, W. C. y H. Thomas (1993), "The Role of Competitive Groups in Strategy Formulation: a Dynamic Integration of Two Competing Models", *Journal of Management Studies*, 30, pp. 51-67.
- Boston Consulting Group (1968), *Perspectives on Experience*, Boston Consulting Group, Boston, MA.
- Bowley, A. L. (1924), *The Mathematical Groundwork of Economics*, Oxford University Press, Oxford.
- Bresnahan, T. F. (1989), "Empirical Studies of Industries with Market Power", en R. Schmalensee y R. Willig (eds.), *Handbook of Industrial Organization (Vol. 2)*, North Holland, Amsterdam.
- Bresser, R. y J. Harl (1986), "Collective Strategy: Vice or Virtue", *Academy of Management Review*, 11, pp. 408-427.
- Browning, L. D., Beyer, J. M. y J. C. Shetler (1995), "Building Cooperation in a Competitive Industry: SEMATECH and the Semiconductor Industry", *Academy of Management Journal*, 38, pp. 113-151.
- Brush, T. H. y P. Bromiley (1997), "What Does a Small Corporate Effect Mean? a Variance Components Simulation of Corporate and Business Effects", *Strategic Management Journal*, 18, pp. 825-835.
- Brush, T. H., Bromiley, P. y M. Hendrickx (1999), "The Relative Influence of Industry and Corporation on Business Segment Performance: an Alternative Estimate", *Strategic Management Journal*, 20, pp. 519-547.
- Bueno, E. (1998), "El Capital Intangible como Clave Estratégica en la Competencia Actual", *Boletín de Estudios Económicos*, 53, pp. 207-229.

- Burton, R. M. (1984), "Variety in Strategic Planning: An Alternative to the Problem Solving Approach", *Columbia Journal of World Business*, pp. 92-98.
- Bush, R. J. y S. A. Sinclair (1991), "A Multivariate Model and Analysis of Competitive Strategy in the U. S. Hardwood Lumber Industry", *Forest Science*, 37, pp. 481-499.
- Buzzell, R. D., Gale, B. T. y R. G. M. Sultan (1975), "Market Share—a Key to Profitability", *Harvard Business Review*, January-February, pp. 97-106.
- Camisón, C. (1996), "Dinámica de la Competitividad de la PYME Española en la Década 1984-94. Análisis del *Efecto País*, *Efecto Industria* y *Efecto Empresa*", *Economía Industrial*, 310, pp. 121-140.
- Carroll, G. R. (1984), "The Specialist Strategy", en *Strategy and Organization: A West Coast Perspective*, Carroll, G. R. y D. Vogel (Eds.), Pitman, Boston.
- Carroll, G. R. (1985), "Concentration and Specialization: Dynamics of Niche Width in Populations of Organizations", *American Journal of Sociology*, 90, pp. 1262-1283.
- Carroll, G. R. y M. T. Hannan (1989), "Density Dependence in the Evolution of Populations of Newspaper Organizations", *American Sociological Review*, 54, pp. 524-541.
- Carroll, G. R. y J. B. Wade (1991), "Density Dependence in the Evolution of the American Brewing Industry across Different Levels of Analysis", *Social Science Research*, 20, pp. 271-302.
- Caves, R. E. (1984), "Economic Analysis and the Quest for Competitive Advantage", *American Economic Review*, 74, pp. 127-132.
- Caves, R. E. y P. Ghemawat (1992), "Identifying Mobility Barriers", *Strategic Management Journal*, 13, pp. 1-12.
- Caves, R. E., Khalizadeh-Shirazi, J. y M. E. Porter (1975), "Scale Economies in Statistical Analyses of Market Power", *Review of Economics and Statistics*, 57, pp. 133-140.
- Caves, R. E. y M. E. Porter (1977), "From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition", *Quarterly Journal of Economics*, 91, pp. 241-261.
- Caves, R. E. y T. A. Pugel (1980), "Intraindustry Differences in Conduct and Performance: Viable Strategies in U.S. Manufacturing Industries", Monograph Series in Finance and Economics (1980-2), New York University.
- Céspedes, J. (1996), "Grupos Estratégicos en la Banca Privada Española", *Información Comercial Española*, 753, pp. 106-124.
- Chamberlin, E. H. (1929), "Duopoly: Value where Sellers are Few", *Quarterly Journal of Economics*, 43, pp. 63-100.
- Chamberlin, E. H. (1933), *The Theory of Monopolistic Competition*, Harvard University Press.

- Chen, M. y D. C. Hambrick (1995), "Speed, Stealth, and Selective Attack: How Small Firms Differ from Large Firms in Competitive Behavior", *Academy of Management Journal*, 38, pp. 453-482.
- Chi, T. (1994), "Trading in Strategic Resources: Necessary Conditions, Transaction Cost Problems and Choice of Exchange Structure", *Strategic Management Journal*, 15, pp. 271-290.
- Clark, J. B. (1899), *The Distribution of Wealth*, New York.
- Clarke, R. y S. W. Davies (1982), "Market Structure and Price Cost Margins", *Economica*, 49, pp. 277-287.
- Claver, E., Molina, J. F. y D. Quer (1999), "Efecto Empresa y Efecto Sector: un Análisis Empírico", *IX Congreso Nacional de ACEDE, Empresa y Mercado: Nuevas Tendencias*, Burgos.
- Comanor, W. S. y T. A. Wilson (1967), "Advertising, Market Structure and Performance", *Review of Economics and Statistics*, 49, pp. 423-440.
- Conant, J. S., Mokwa, M. P. y P. R. Varadarajan (1990), "Strategic Types, Distinctive Marketing Competencies and Organizational Performance: a Multiple Measures-Based Study", *Strategic Management Journal*, 11, pp. 365-383.
- Cool, K. e I. Dierickx (1993), "Rivalry, Strategic Groups and Firm Profitability", *Strategic Management Journal*, 14, pp. 47-59.
- Cool, K., Dierickx, I. y D. Jemison (1989), "Business Strategy, Market Structure and Risk-Return Relationships: a Structural Approach", *Strategic Management Journal*, 10, pp. 507-522.
- Cool, K., Dierickx, I. y R. Martens (1994), "Asset Stocks, Strategic Groups and Rivalry", en *Strategic Groups, Strategic Moves and Performance*, H. Daems y H. Thomas (Eds.), Elsevier Science, Oxford.
- Cool, K. O. y D. Schendel (1987), "Strategic Group Formation and Performance: the Case of the U.S. Pharmaceutical Industry, 1963-1982", *Management Science*, 33, pp. 1102-1124.
- Cool, K. O. y D. Schendel (1988), "Performance Differences among Strategic Group Members", *Strategic Management Journal*, 9, pp. 207-223.
- Cournot, A. A. (1838), *Recherches sur les Principes Mathématiques de la Théorie des Richesses*. Reedición en inglés (1971) Augustus M. Kelley, New York.
- Cowling, K. y M. Waterson (1976), "Price Cost Margins and Market Structure", *Economica*, 43, pp. 267-274.
- Cuervo, A. (1989), "Bases para el Diseño Organizativo de la Empresa", *Papeles de Economía Española*, 39, pp. 88-115.
- Cuervo, A. (1993), "El Papel de la Empresa en la Competitividad", *Papeles de Economía Española*, 56, pp. 363-378.

- Cuervo, A. (1999), "La Dirección Estratégica de la Empresa: Reflexiones desde la Economía de la Empresa", *Papeles de Economía Española*, 78-79, pp. 34-55.
- Das, B. J., Chappell, W. F. y W. F. Shughart II (1993), "Demand Fluctuations and Firm Heterogeneity", *The Journal of Industrial Organization*, 41, pp. 51-60.
- Davies, O. L. (1966), *Métodos Estadísticos Aplicados a la Investigación y a la Producción*, Aguilar, Madrid.
- Day, D. L., Lewin, A. Y. y H. Li (1995), "Strategic Leaders or Strategic Groups: a Longitudinal Data Envelopment Analysis of the U.S. Brewing Industry", *European Journal of Operations Research*, 80, pp. 619-638.
- Deephouse, D. L. (1999), "To Be Different, or to Be the Same? It's a Question (and Theory) of Strategic Balance", *Strategic Management Journal*, 20, pp. 147-166.
- Delacroix, J., Swaminathan, A. y M. E. Solt (1989), "Density Dependence versus Population Dynamics: an Ecological Study of Failings in the California Wine Industry", *American Sociological Review*, 54, pp. 245-262.
- Demsetz, H. (1973), "Industry Structure, Market Rivalry, and Public Policy", *Journal of Law and Economics*, 16, pp. 1-10.
- Dess, G. G. y P. S. Davis (1984), "Porter's (1980) Generic Strategies as Determinants of Strategic Group Membership and Organizational Performance", *Academy of Management Journal*, 27, pp. 467-488.
- Dierickx, I. y K. Cool (1989), "Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage", *Management Science*, 35, pp. 1504-1511.
- Dixit, A. K. y R. S. Pindyck (1994), *Investment Under Uncertainty*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Dooley, R. S., Fowler, D. M. y A. Miller (1996), "The Benefits of Strategic Homogeneity and Strategic Heterogeneity: Theoretical and Empirical Evidence Resolving Past Differences", *Strategic Management Journal*, 17, pp. 293-305.
- Dranove, D., Peteraf, M. y M. Shanley (1998), "Do Strategic Groups Exist? An Economic Framework for Analysis", *Strategic Management Journal*, 19, pp. 1029-1044.
- Edgeworth, F. Y. (1881), *Mathematical Psychics*, Londres.
- Espitia, M. A., Polo, Y. y V. Salas (1991), "Grupos Estratégicos y Resultados en el Sector Bancario Español", *Información Comercial Española*, 690, pp. 189-212.
- Everitt, B. S. (1993), *Cluster Analysis*, 3ª ed., Edward Arnold, London.
- Fariñas, J. C. y J. Jaumandreu (1994), "La Encuesta Sobre Estrategias Empresariales: Características y Usos", *Economía Industrial*, 109-119.
- Fariñas, J. C. y J. Jaumandreu (coord.) (1999), *La Empresa Industrial en la Década de los Noventa*, Fundación Argentaria, Visor Dis.

- Farjoun, M. y L. Lai (1997), "Similarity Judgements in Strategy Formulation: Role, Process and Implications", *Strategic Management Journal*, 18, pp. 255-273.
- Ferguson, T. D. y D. J. Ketchen, Jr. (1999), "Organizational Configurations and Performance: the Role of Statistical Power in Extant Research", *Strategic Management Journal*, 20, pp. 385-395.
- Fernández, E. (1991), "La Cooperación Empresarial", *Información Comercial Española*, 693, pp. 25-38.
- Fernández, E., Montes, J. M. y C. Vázquez (1997), *La Competitividad de la Empresa. Un Enfoque basado en la Teoría de Recursos*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo, Oviedo.
- Fernández, E., Montes, J. M. y C. Vázquez (1999), "Las Fuentes de Creación de Valor en la Empresa", *Boletín de Estudios Económicos*, 166, pp. 95-120.
- Fernández, Z. (1993), "La Organización Interna como Ventaja Competitiva para la Empresa", *Papeles de Economía Española*, 56, pp. 178-193.
- Fernández, Z. e I. Suárez (1996), "La Estrategia de la Empresa desde una Perspectiva Basada en los Recursos", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 5(3), pp. 73-92.
- Fiegenbaum, A., Hart, S. y D. Schendel (1996), "Strategic Reference Point Theory", *Strategic Management Journal*, 17, pp. 219-235.
- Fiegenbaum, A. y A. Karnani (1991), "Output Flexibility—A Competitive Advantage for Small Firms", *Strategic Management Journal*, 12, pp. 101-114.
- Fiegenbaum, A. y H. Thomas (1990), "Strategic Groups and Performance: the U.S. Insurance Industry", *Strategic Management Journal*, 11, pp. 197-215.
- Fiegenbaum, A. y H. Thomas (1995), "Strategic Groups as Reference Groups: Theory, Modeling and Empirical Examination of Industry and Competitive Strategy", *Strategic Management Journal*, 16, pp. 461-476.
- Fiol, C. M. y A. S. Huff (1992), "Maps for Managers: Where are We? Where do We Go From Here?", *Journal of Management Studies*, 29, pp. 267-285.
- Fisher, I. (1898), "Cournot and Mathematical Economics", *Quarterly Journal of Economics*, 12, p. 126.
- Fombrun, C. J. (1986), "Structural Dynamics Within and Between Organizations", *Administrative Science Quarterly*, 31, pp. 403-421.
- Fombrun, C. J. y W. G. Astley (1983), "Strategies of Collective Action: the Case of the Financial Services Industry", *Advances in Strategic Management*, 2, pp. 125-139.
- Frazier, G. L. y R. D. Howell (1983), "Business Definition and Performance", *Journal of Marketing*, 47(Spring), pp. 59-67.
- Freeman, C. (1974), *The Economics of Industrial Innovation*, Penguin, Harmondsworth, England.

- Frisch, R. (1933), "Monopoly-Polypole- la Notion de Force dans l'Economie", *Nationalökonomisk Tidsskrift*, 71, pp. 241-259.
- Fruhan, W. E. (1972a), *The fight for Competitive Advantage*, Division of Research, Harvard Business School.
- Fruhan, W. E. (1972b), "Pyrrhic Victories in Fights for Market Share", *Harvard Business Review*, 50(5), pp. 100-107.
- Galán, J. L. y J. Vecino (1997), "Las Fuentes de Rentabilidad de las Empresas", *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 6(1), pp. 21-36.
- Galaskiewicz, J. y D. Shatin (1981), "Leadership and Networking among Neighborhood Human Service Organizations", *Administrative Science Quarterly*, 26, pp. 434-448.
- Galbraith, C. S., Merrill, G. B. y G. Morgan (1994), "Bilateral Strategic Groups: the Market for Nontactical Navy Information Systems", *Strategic Management Journal*, 15, pp. 613-626.
- Galbraith, C. y D. Schendel (1983), "An Empirical Analysis of Strategic Types", *Strategic Management Journal*, 4, pp. 153-173.
- Gale, B. T. (1972), "Market Share and Rate of Return", *Review of Economics and Statistics*, 54(4), pp. 412-423.
- García, E. (1993), "La Cooperación Empresarial: una Revisión de la Literatura", *Información Comercial Española*, 714, pp. 87-98.
- García, J. M. y M. Rodríguez (1996), "Grupos Estratégicos en el Sector del Comercio Textil: una Metodología Fundamentada en las Variables del *Retailing-Mix*", *Información Comercial Española*, 750, pp. 133-152.
- Ghemawat, P. (1986), "Sustainable Advantage", *Harvard Business Review*, pp-53-58.
- Ghemawat, P. (1991), *Commitment: the Dynamic of Strategy*, Free Press, New York.
- Ghemawat, P. (1999), *Strategy and the Business Landscape*, Addison-Wesley, New York.
- Ghemawat, P. y G. Pisano (1999), "Building and Sustaining Success", en P. Ghemawat, *Strategy and the Business Landscape*, Addison-Wesley, New York.
- Ghemawat, P. y J. E. Ricart (1993), "The Organizational Tension Between Static and Dynamic Efficiency", *Strategic Management Journal*, 14, Winter, pp. 59-73.
- Grant, R. B. (1991), "A Resource Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation", *California Management Review*, 33, pp.114-135.
- Grant, R. M. (1993), *Restructuring and Strategic Change among the World's Largest Companies: 1980-1991*, Franco Angeli, Milán.
- Grant, R. M. (1996), *Dirección Estratégica: Conceptos, Técnicas y Aplicaciones*, Civitas, Madrid.

- Grant, J. H. y W. R. King (1982), *The Logic of Strategic Planning*, Little, Brown and Company, Boston, MA.
- Gripsrud, G. y K. Gronhaug (1985), "Strategy and Structure in Grocery Retailing: a Sociometric Approach", *Journal of Industrial Economics*, 33, pp. 339-347.
- Hall, R. (1992), "The Strategic Analysis of Intangible Resources", *Strategic Management Journal*, 13, pp. 135-144.
- Hambrick, D. C. (1983), "Some tests of the Effectiveness and Functional Attributes of Miles and Snow's Strategy Types", *Academy of Management Journal*, 26, pp. 5-26.
- Hambrick, D. C., MacMillan, I. C. y D. L. Day (1982), "Strategic Attributes and Performance in the BCG Matrix—A PIMS-Based Analysis of Industrial Product Businesses", *Academy of Management Journal*, 25, pp. 510-531.
- Hannan, M. T. y G. R. Carroll (1992), *Dynamics of Organizational Populations: Density, Competition and Legitimation*, Oxford University Press, New York.
- Hannan, M. T. y J. H. Freeman (1977), "The Population Ecology of Organizations", *American Journal of Sociology*, 82, pp. 929-964.
- Hannan, M. T. y J. H. Freeman (1984), "Structural Inertia and Organizational Change", *American Sociological Review*, 49, pp. 149-164.
- Hannan, M. T. y J. H. Freeman (1988), "The Ecology of Organizational Mortality: American Labor Unions, 1836-1985", *American Journal of Sociology*, 94, pp. 25-52.
- Hannan, M. T. y J. H. Freeman (1989), *Organizational Ecology*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Hannan, M. T., Ranger-Moore, J. y J. Banaszak-Holl (1990), "Competition and the Evolution of Organizational Size Distributions", en *Organizational Evolution: New Directions*, Jitendra V. Singh (Ed.), Sage, Newbury Park, CA., pp. 246-268.
- Hansen, G. S. y B. Wernerfelt (1989), "Determinants of Firm Performance: the Relative Importance of Economic and Organizational Factors", *Strategic Management Journal*, 10, pp. 399-411.
- Hardy, A. (1996), "On the Number of Clusters", *Computational Statistics and Data Analysis*, 23, pp. 83-96.
- Harrigan, K. R. (1980), *Strategies for Declining Business*, Lexington Books, Lexington, Mass.
- Harrigan, K. R. (1983), "Entry Barriers in Mature Manufacturing Industries", *Advances in Strategic Management*, 2, pp. 67-97.
- Harrigan, K. R. (1985a), *Strategic Flexibility*, Lexington Books, Lexington, Mass.
- Harrigan, K. R. (1985b), "An Application of Clustering for Strategic Group Analysis", *Strategic Management Journal*, 6, pp. 55-73.

- Harrison, J. S., Hitt, M.A, Hoskisson, R. E. y R. D. Ireland (1991), "Synergies and Post-Acquisition Performance: Differences versus Similarities in Resource Allocations", *Journal of Management*, 17, pp. 173-190.
- Hatten, K. J. y M. L. Hatten (1987), "Strategic Groups, Asymmetrical Mobility Barriers and Contestability", *Strategic Management Journal*, 8, pp. 329-342.
- Hatten, K. J. y D. E. Schendel (1977) "Heterogeneity within an industry: firm conduct in the U.S. brewing industry, 1952-1971", *Journal of Industrial Economics*, 26, pág. 97-113.
- Hatten, K. J., Schendel, D. E. y A. C. Cooper (1978), "A Strategic Model of the U.S. Brewing Industry: 1952-1971", *Academy of Management Journal*, 21, pp. 592-610.
- Hawley, A. H. (1950), *Human Ecology: a Theory of Community Structure*, Ronald Press, New York.
- Hay, D. A. y D. J. Morris (1991), *Industrial Economics and Organization: Theory and Evidence*, Oxford University Press, New York.
- Henderson, C. R. (1953), "Estimation of Variance and Covariance Components", *Biometrics*, 9, pp. 226-252.
- Herbert, T. T. y H. Deresky (1987), "Generic Strategies: an Empirical Investigation of Typology Validity and Strategy Content", *Strategic Management Journal*, 8, pp. 135-147.
- Hergert, M. (1987), "Causes and Consequences of Strategic Grouping in U.S. Manufacturing Industries", *International Studies of Management and Organization*, 18, pp. 26-49.
- Hill, C. W. L. y D. L. Deeds (1996), "The Importance of Industry Structure for the Determination of Firm Profitability: a Neo-Austrian Perspective", *Journal of Management Studies*, 33, pp. 429-451.
- Hirschman, A. O. (1964), "The Paternity of an Index", *American Economic Review*, 54, p. 761.
- Hirshleifer, J. (1980), *Price Theory and Applications*. Prentice –Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Hofer, W. C. y D. E. Schendel (1978), *Strategy Formulation. Analytic Concepts*, St. Paul, MN.
- Houthoofd, N. y A. Heene (1997), "Strategic Groups as Subsets of Strategic Scope Groups in the Belgian Brewing Industry", *Strategic Management Journal*, 18, pp. 653-666.
- Hrebiniak, L. G. y W. F. Joyce (1985), "Organizational Adaptation: Strategic Choice and Environmental Determinism", *Administrative Science Quarterly*, pp. 336-349.
- Huerta, E. (1987), "Política de Competencia y Economía Industrial en España", *Información Comercial Española*, 650, pp. 42-55.

- Hunt, M. S. (1972), "Competition in the Major Home Appliance Industry. 1960-1970", Tesis Doctoral no Publicada, Harvard University.
- Imel, B. y P. Helmberger (1971), "Estimation of Structure-Profit Relationships with application to the Food Processing Sector", *American Economic Review*, 62, pp. 614-627.
- Itami, H. y T. Roehl (1987), *Mobilizing Invisible Assets*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Jacobson, R. (1992), "The Austrian School of Strategy", *Academy of Management Review*, 17, pp. 782-807.
- Jaffe, A. B. (1986), "Technological Opportunity and Spillovers of R&D: Evidence from Firms' Patents, Profits, and Market Value", *The American Economic Review*, 76, pp. 984-1001.
- Jevons, W. S. (1871), *The Theory of Political Economy*, Kelley and Millman (1957), New York.
- Karnani, A. (1984), "Generic Competitive Strategies—An Analytical Approach", *Strategic Management Journal*, 5, pp. 367-380.
- Kelly, G. A. (1955), *The Psychology of Personal Constructs*, Norton, New York.
- Kelly, D. y T. L. Amburgey (1991), "Organizational Inertia and Momentum: a Dynamic Model of Strategic Change", *Academy of Management Journal*, 34, pp. 591-612.
- Kessides, I. N. (1987), "Do Firms Differ Much? Some Additional Evidence", *Working Paper*, Department of Economics, University of Maryland.
- Ketchen, D. J. Jr, Thomas, J. B. y C. C. Snow (1993), "Organizational Configurations and Performance: a Comparison of Theoretical Approaches", *Academy of Management Journal*, 36, pp. 1278-1313.
- Kirzner, I. M. (1973), *Competition and Entrepreneurship*, University of Chicago Press, Chicago.
- Kirzner, I. M. (1979), *Perception, Opportunity, and Profit*, University of Chicago Press, Chicago.
- Knight, F. H. (1921), *Risk, Uncertainty and Profit*, New York.
- Kotler, Ph. (1992), *Dirección de Marketing*, Prentice Hall, Madrid.
- Kreps, D. M. y J. A. Scheinkman (1983), "Quantity Precommitment and Bertrand Competition yield Cournot Outcomes", *Bell Journal of Economics*, 14, pp. 326-337.
- Krugman, P. R. (1990) "Myths and Realities of U.S. Competitiveness", Documento de Trabajo, MIT.
- Kumar, N. (1990), "Mobility Barriers and Profitability of Multinational and Local Enterprises in Indian Manufacturing", *The Journal of Industrial Economics*, 38, pp. 449-463.

- Kwoka, J. E. y D. J. Ravenscraft (1986), "Cooperation v. Rivalry: Price-Cost Margins by Line of Business", *Economica*, 53, pp. 351-363.
- Langerak, F., Nijssen, E., Frambach R. y A. Gupta (1999), "Exploratory Results on the Importance of R&D Knowledge Domains in Business with Different Strategies", *R&D Management*, 29, pp. 209- 217.
- Lant, T. K. y J. A. C. Baum (1995), "Cognitive Sources of Socially Constructed Competitive Groups: Examples form the Manhattan Hotel Industry", en W. R. Scott y S. Christensen (eds.), *The Institutional Construction of Organizations: International and Longitudinal Studies*. Sage, Thousand Oaks, CA, pp. 15-38.
- Lawless, M. W., Bergh, D.D. y W. D. Wilsted (1989), "Performance Variations among Strategic Group Members: an Examination of Individual Firm Capability", *Journal of Management*, 15, pp. 649-661.
- Lawless, M. W. y L. K. Finch (1989), "Choice and Determinism: a Test of Hrebiniak and Joyce's Framework on Strategy-Environment Fit", *Strategic Management Journal*, 10, pp. 351-365.
- Lawrence, P. R. y J. Lorsch (1967), *Organization and Environment*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Leonard-Barton, D. (1992), "Core Capabilities and Core Rigidities: a Paradox in Managing New Product Development", *Strategic Management Journal*, 13, pp. 111-125.
- Leone, R. P. y R. L. Schultz (1989), "A Study of Marketing Generalizations", *Journal of Marketing*, 44, pp. 10-18.
- Lerner, A. P. (1934), "The Concept of Monopoly and the Measurement of Monopoly Power", *Review of Economic Studies*, 1, pp. 157-175.
- Levine, S. y R. E. White (1961), "Exchange as a Conceptual Framework for the Study of Interorganizational Relationships", *Administrative Science Quarterly*, 5, pp. 583-601.
- Lewis, P. y H. Thomas (1990), "The Linkage between Strategy, Strategic Groups, and Performance in the U.K. Retail Grocery Industry", *Strategic Management Journal*, 11, pp. 385-397.
- Lewis, P. y H. Thomas (1994), "The Linkage between Strategy, Strategic Groups and Performance in Two Contrasting U.K. Industries", en *Strategic Groups, Strategic Moves and Performance*, H. Daems y H. Thomas (eds.), Elsevier Science, Oxford.
- Lippman, S. A. y R. P. Rumelt (1982), "Uncertain Imitability: an Analysis of Interfirm Differences in Efficiency under Competition", *The Bell Journal of Economics*, 13, pp. 418-438.
- Mahamunulu, D. M. (1963), "Sampling Variances of the Estimates of Variance Components in the Unbalanced 3-Way Nested Classification", *Annals of Mathematical Statistics*, 34, 521-527.

- Mahoney, J. T. y R. Pandian (1992), "The Resource Based View Within the Conversation of Strategic Management", *Strategic Management Journal*, 13, pp. 363-380.
- Mancke, R. B. (1974), "Causes of Interfirm Profitability Differences: a New Interpretation of the Evidence", *Quarterly Journal of Economics*, 88, pp.181-193.
- Mann, M. (1966), "Seller Concentration, Barriers to Entry and Rates of Return in 30 Industries", *Review of Economics and Statistics*, 48, pp. 296-307.
- Marcus, M. (1969), "Profitability and Size of Firm", *Review of Economics and Statistics*, 51, pp. 104-107.
- Marshall, A. (1890), *Principles of Economics*, Londres.
- Más, F. J. (1995), "El Análisis de Grupos Estratégicos y sus Implicaciones de Gestión", *Información Comercial Española*, 747, pp. 135-150.
- Más, F. J. (1996), "Predicción de la Estructura Futura de la Industria: la Teoría de Grupos Estratégicos", *Economía Industrial*, 311, pp. 193-202.
- Más, F. J. (1997), "Diferencia de Resultados entre los Grupos Estratégicos de la Banca Española, 1984-1991", *Boletín de Estudios Económicos*, 52, pp. 47-54.
- Mascarenhas, B. (1989), "Strategic Group Dynamics", *Academy of Management Journal*, 32, pp. 333-352.
- Mascarenhas, B. y D. A. Aaker (1989), "Mobility Barriers and Strategic Groups", *Strategic Management Journal*, 10, pp. 475-485.
- Mason, E. S. (1939), "Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise", *American Economic Review*, 29, pp. 61-74.
- Mason, E. S. (1949), "The Current State of the Monopoly Problem in the United States", *Harvard Law Review*, 62, pp. 1265-1285.
- Mauri, A. J. y M. P. Michaels (1998), "Firm and Industry Effects Within Strategic Management: an Empirical Examination", *Strategic Management Journal*, 19, pp. 211-219.
- McGahan, A. M. y M. E. Porter (1997), "How Much does Industry Matter, Really?", *Strategic Management Journal*, 18, pp. 15-30.
- McGee, J. y H. Thomas (1986), "Strategic Groups: Theory, Research and Taxonomy", *Strategic Management Journal*, 7, pp. 141-160.
- Mehra, A. (1994), "Strategic Groups: A Resource Approach", *Journal of Socio Economics*, 23, pp. 423-439.
- Mehra, A. (1996), "Resource and Market Based Determinants of Performance in the U.S. Banking Industry", *Strategic Management Journal*, 17, pp. 307-322.
- Menger, C. (1871), *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*; Traducción inglesa: *Principles of Economics*, Free Press, Glencoe, Ill. (1950).

- Meyer, A. D., Tsui, A. S. y C. R. Hinings (1993), "Configurational Approaches to Organizational Analysis", *Academy of Management Journal*, 36, pp. 1175-1195.
- Miles, R. E. y C. C. Snow (1978), *Organizational Strategy, Structure, and Process*, McGraw-Hill, New York.
- Miles, R. E. y C. C. Snow (1986), "Organizations: New Concepts for New Forms", *California Management Review*, 28, pp. 62-73.
- Miles, G., Snow, C. C. y M. P. Sharfman (1993), "Industry Variety and Performance", *Strategic Management Journal*, 14, pp. 163-177.
- Miller, A. (1988), "A Taxonomy of Technological Settings, with Related Strategies and Performance Levels", *Strategic Management Journal*, 9, pp. 239-254.
- Miller, D. (1996), "Configurations Revisited", *Strategic Management Journal*, 17, pp. 505-512.
- Miller, D. y P. H. Friesen (1983), "Strategy-Making and Environment: the Third Link", *Strategic Management Journal*, 4, pp. 221-235.
- Mills, D. E. y L. Schumann (1985), "Industry Structure with Fluctuating Demand", *American Economic Review*, 75, pp. 758-767.
- MINER (varios años), *Informe sobre la Industria Española*.
- Nalebuff, B. y A. M. Brandenburger (1996), *Co-opetition*, Doubleday Books, New York.
- Nash, J. (1950), "The Bargaining Problem", *Econometrica*, 18, pp. 155-162.
- Nash, J. (1951), "Non-Cooperative Games", *Annals of Mathematics*, 45, pp. 286-295.
- Nath, D. y T. S. Gruca (1997), "Convergence across Alternative Methods for Forming Strategic Groups", *Strategic Management Journal*, 18, pp. 745-760.
- Naylor, T. H. (1979), *Corporate Planning Models*, Addison-Wesley Publishing Co., Reading, MA.
- Neisser, U. (1987), "Introduction: the Ecological and Intellectual Bases of Categorization", en U. Neisser (Ed.), *Concepts and Conceptual Development: Ecological Conceptual Factors in Categorization*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Nelson, R. R. (1991), "Why Do Firms Differ, and How Does it Matter?", *Strategic Management Journal*, 12, pp. 61-74.
- Nelson, R. R. y S. G. Winter (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Belknap Press, Cambridge, Mass.
- Newman, H. H. (1973), *Strategic Groups and the Structure/Performance Relationship: a Study with respect to the Chemical Process Industries*, Tesis Doctoral no Publicada, Harvard University.

- Newman, H. H. (1978), "Strategic Groups and the Structure-Performance Relationship", *Review of Economics and Statistics*, 60, pp. 417-427.
- Nohria, N. y C. García-Pont (1991), "Global Strategic Linkages and Industry Structure", *Strategic Management Journal*, 12, pp. 105-124.
- Orr, D. (1974), "An Index of Entry Barriers and its Application to the Market Structure-Performance Relationship", *Journal of Industrial Economics*, 23, 39-50.
- Oster, S. (1982), "Intraindustry Structure and the Ease of Strategic Change", *Review of Economics and Statistics*, 64, pp. 376-383.
- Peltzman, S. (1977), "The Gains and Losses from Industrial Concentration", *Journal of Law and Economics*, 20, pp. 229-263.
- Penrose, E. T. (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, John Wiley, New York.
- Peteraf, M. A. (1993), "The Cornerstones of Competitive Advantage: a Resource-Based View", *Strategic Management Journal*, 14, pp. 179-191.
- Peteraf, M. A. y M. Shanley (1997), "Getting to Know You: a Theory of Strategic Group Identity", *Strategic Management Journal*, 18, 165-186.
- Phillips, A. (1962), *Market Structure, Organization and Performance*, Harvard University Press, Cambridge.
- Phillips, A. (1974), "A Critique of Empirical Studies of Relations Between Market Structure and Profitability", *The Journal of Industrial Economics*, 24, pp. 241-249.
- Phlips, L. (1998), *Applied Industrial Economics*, Cambridge University Press.
- Porac, J. F. y J. A. Rosa (1996), "Rivalry, Industry Models, and the Cognitive Embeddedness of the Comparable Firm", *Advances in Strategic Management*, 13, pp. 363-388.
- Porac, J. F. y H. Thomas (1994), "Cognitive Categorization and Subjective Rivalry Among Retailers in a Small City", *Journal of Applied Psychology*, 79, pp. 54-66.
- Porac, J. F. , Thomas, H. y B. Emme (1987), "Knowing the Competition: the Mental Models of Retailing Strategists", en G. Johnson (Ed.) *Business Strategy and Retailing*, Wiley, Chichester.
- Porac, J. F., Thomas, H., Wilson, F., Paton, D. y A. Kanfer (1995), "Rivalry and the Industry Model of Scottish Knitwear Producers", *Administrative Science Quarterly*, 40, pp. 203-227.
- Porter, M. E. (1973), *Consumer Behavior, Retailer Power, and Manufacturing Strategy in Consumer Goods Industries*, Tesis Doctoral no Publicada, Harvard University.
- Porter, M. E. (1979), "The Structure Within Industries and Companies' Performance", *Review of Economics and Statistics*, 61, pp. 214-227.
- Porter, M. E. (1980), *Competitive Strategy*, Free Press, New York.

- Porter, M. E. (1990), *The Competitive Advantage of Nations*, Free Press, New York.
- Porter, M. E. (1991), "Towards a Dynamic Theory of Strategy", *Strategic Management Journal*, 12, pp. 95-117.
- Porter, M. E. y M. B. Fuller (1986), "Coalitions and Global Strategy", en M. E. Porter (ed.), *Competition in Global Industries*, pp. 315-343. Traducido al castellano en *Información Comercial Española*, junio 1988, pp. 101-120.
- Powell, T. C. (1996), "How Much does Industry Matter? An Alternative Empirical Test", *Strategic Management Journal*, 17, pp. 323-334.
- Prahalad, C. K. y R. A. Bettis (1986), "The Dominant Logic: a New Linkage Between Diversity and Performance", *Strategic Management Journal*, 7, pp. 485-501.
- Prahalad, C. K. y G. Hamel (1990), "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, pp. 79-91.
- Prescott, J. E., Kohli, A. Y. y N. Venkatraman (1986), "The Market Share—Profitability Relationship: an Empirical Assessment of Major Assertions and Contradictions", *Strategic Management Journal*, 7, pp. 377-394.
- Reger, R. K. (1990), "Managerial Thought Structures and Competitive Positioning", en A. S. Huff (Ed.), *Mapping Strategic Thought*, Wiley, New York.
- Reger, R. K. y A. S. Huff (1993), "Strategic Groups: a Cognitive Perspective", *Strategic Management Journal*, 14, pp. 103-124.
- Ricardo, D. (1817), *Principles of Political Economy and Taxation*, J. Murray, London.
- Rindova, V. P. y C. J. Fombrun (1999), "Constructing Competitive Advantage: the Role of Firm-Constituent Interactions", *Strategic Management Journal*, 20, pp. 691-710.
- Robinson, J. (1933), *The Economics of Imperfect Competition*, Macmillan, Londres.
- Robinson Jr., R. B. y J. A. Pearce II (1988), "Planned Patterns of Strategic Behaviour and Their Relationship to Business Performance", *Strategic Management Journal*, 9, pp. 43-60.
- Rodríguez, D. (1993), "Ventaja Comparativa y Competitividad Empresarial", *Papeles de Economía Española*, 56, pp. 100-111.
- Rodríguez, M. A. y J. E. Ricart (1997), "Estrategia Medioambiental: Principales Factores y Fuerzas Medioambientales", *Harvard DEUSTO Business Review*, 78, pp. 56-73.
- Roquebert, J. A., Phillips, R. L. y P. A. Westfall (1996), "Markets Vs. Management: What 'Drives' Profitability?", *Strategic Management Journal*, 17, pp. 653-664.
- Ruefli, T. W. y R. R. Wiggins (1994), "When Mean Square Error Becomes Variance: a Comment on *Business Risk and Return: a Test of Simultaneous Relationships*", *Management Science*, 40, pp. 750-759.

- Rumelt, R. P. (1984), "Towards a Strategic Theory of the Firm", en *Competitive Strategic Management*, R. Lamb (Ed.), Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ. pp. 556-570.
- Rumelt, R. P. (1991), "How Much does Industry Matter?", *Strategic Management Journal*, 12, pp. 167-185.
- Rumelt, R. P. y R. Wensley (1981), "In Search of the Market Share Effect", *Proceedings of the Academy of Management*, pp. 1-5.
- Salas, V. (1993), "Factores de Competitividad Empresarial. Consideraciones Generales", *Papeles de Economía Española*, 56, pp. 379-396.
- Salas, V. (1996), "Economía y Gestión de los Activos Intangibles", *Economía Industrial*, 307, pp. 17-24.
- Schendel, D. E. y G. R. Patton (1978), "A Simultaneous Equation Model of Corporate Strategy", *Management Science*, 24(15), pp. 1611-1621.
- Scherer, F. M. y D. Ross (1990), *Industrial Market Structure and Economic Performance (3 Ed.)*, Houghton Mifflin Co., New York.
- Schmalensee, R. (1985), "Do Markets Differ Much?", *American Economic Review*, 75, pp. 341-351.
- Schmalensee, R. y R. Willig, (1989), *Handbook of Industrial Organization*, North Holland, Amsterdam.
- Schoeffler, S., Buzzell, R. D. y D. F. Heany (1974), "Impact of Strategic Planning on Profit Performance", *Harvard Business Review*, 52(2), pp. 137-145.
- Schoemaker, P. J. H. (1990), "Strategy, Complexity and Economic Rent", *Management Science*, 36, pp. 1178-1192.
- Schumpeter, J. A. (1934), *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Schumpeter, J. A. (1942), *Capitalism, Socialism, and Democracy*, Harper & Brothers, New York.
- Schwalbach, J. (1991), "Profitability and Market Share: a Reflection on the Functional Relationship", *Strategic Management Journal*, 12, pp. 299-306.
- Searle, S. R. (1961), "Variance Components in the Unbalanced 2-Way Nested Classification", *Annals of Mathematical Statistics*, 32, pp. 1161-1166.
- Searle, S. R. (1971), *Linear Models*, John Wiley & Sons, New York. Reeditado en 1997 en la serie Wiley Classics Library Edition.
- Selznick, P. (1957), *Leadership in Administration: a Sociological Perspective*, Harper & Row, New York.
- Shepherd, W. G. (1972), "The Elements of Market Structure", *Review of Economics and Statistics*, 54, pp. 25-37.

- Simon, H. A. (1945), *Administrative Behavior*, Macmillan, New York.
- Singh, J. V. (1993), "Review Essay: Density Dependence. Theory-Current Issues, Future Promise", *American Journal of Sociology*, 99, pp. 464-473.
- Smith, A. (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of the Nations*, Londres.
- Smith, K. G. y C. M. Grimm (1987), "Environmental Variation, Strategic Change and Firm Performance: a Study of Railroad Deregulation", *Strategic Management Journal*, 8, pp. 363-376.
- Smith, K. G., Grimm, C. M., Gannon, M. J. y M. Chen (1991), "Organizational Information Processing, Competitive Responses, and Performance in the U.S. Domestic Airline Industry", *Academy of Management Journal*, 34, pp. 60-85.
- Snow, C. C. y L. G. Hrebiniak (1980), "Strategy, Distinctive Competence and Organizational Performance", *Administrative Science Quarterly*, 25, pp. 317-336.
- Sowa, J. F. (1984), *Conceptual Structures: Information Processing in Mind and Machine*, Addison-Wesley, Reading (Mass.).
- Sraffa, P. (1926), "The Laws of Returns under Competitive Conditions", *Economic Journal*, 36, pp. 535-550.
- Stigler, G. (1939), "Production and Distribution in the Short Run", *Journal of Political Economy*, 47, pp. 305-327.
- Stigler, G. J. (1963), *Capital and Rates of Return in Manufacturing Industries*, National Bureau of Economic Research, New York.
- Stigler, G. J. (1968), *The Organization of Industry*, Irwin, Homewood, Ill.
- Suchman, M. C. (1995), "Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches", *Academy of Management Review*, 20, pp. 571-610.
- Swaminathan, A. (1998), "Entry Into New Market Segments in Mature Industries: Endogenous and Exogenous Segmentation in the U.S. Brewing Industry", *Strategic Management Journal*, 19, pp. 389-404.
- Swaminathan, A. y J. Delacroix (1991), "Differentiation within an Organizational Population: Additional Evidence from the wine Industry", *Academy of Management Journal*, 34, pp. 679-692.
- Tallman, S. B. (1991), "Strategic Management Models and Resource Based Strategies among MNEs in a Host Market", *Strategic Management Journal*, 12, pp. 69-82.
- Tallman, S. B. y D. L. Atchison (1996), "Competence-Based Competition and the Evolution of Strategic Configurations", en *Dynamics of Competence-Based Competition*, R. Sanchez, A. Heene y H. Thomas (Eds.), Pergamon.
- Taylor, J. y D. G. Bowers (1972), *Survey of Organizations: a Machine-scored Standardized Questionnaire Investment*, University of Michigan, Ann Arbor, MI.

- Teece, D. (1994), "Information Sharing, Innovation and Antitrust", *Antitrust Law Journal*, 62, pp. 465-481.
- Teece, D. J., Rumelt, R., Dosi, G. y S. Winter (1994), "Understanding Corporate Coherence. Theory and Evidence", *Journal of Economic Behavior and Organization*, 23, pp. 1-30.
- Tirole, J. (1988), *The Theory of Industrial Organization*, The MIT Press, Cambridge, MA.
- Thomas, H. y C. Carroll (1994), "Theoretical and Empirical Links Between Strategic Groups, Cognitive Communities, and Networks of Interacting Firms", en *Strategic Groups, Strategic Moves and Performance*, H. Daems y H. Thomas (Eds.), Elsevier Science, Oxford.
- Thomas, H. y N. Venkatraman (1988), "Research on Strategic Groups: Progress and Prognosis", *Journal of Management Studies*, 25, pp. 537-555.
- Thompson, S. R. y A. E. Doyle (1975), "Producer Returns from Increased Milk Advertising", *American Journal of Agricultural Economics*, 57, pp. 505-508.
- Ulrich, D. y J. Barney (1984), "Perspectives on Organizations: Resource Dependence, Efficiency, and Population", *Academy of Management Review*, 9, pp. 471-481.
- Van de Ven, A. H. y R. Drazin (1985), "A Task Contingent Model of Work Unit Structure", en M. B. Staw y L. L. Cummings (eds.), *Research in Organizational Behaviour*, JAI Press, Greenwich, CT.
- Van de Ven, A. H. y G. Walker (1984), "The Dynamics of Interorganizational Coordination", *Administrative Science Quarterly*, 29, pp. 598-621.
- Ventura, J. (1996), *Análisis Dinámico de la Estrategia Empresarial: un Ensayo Interdisciplinar*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo, Oviedo.
- Ventura, J. (1998), "Recursos y Capacidades: Implicaciones para el Análisis Estratégico", *VIII Congreso Nacional de ACEDE*, Vol. 1, pp. 217-232.
- Von Neumann, J. y O. Morgenstern (1944), *Theory of Games and Economic Behavior*, John Wiley and Sons, New York.
- Walton, E. (1986), "Managers' Prototypes of Financial Terms", *Journal of Management Studies*, 23, pp. 679-699.
- Walras, L. (1874,1877), *Éléments d'Économie Politique Pure*, volúmenes 1 y 2. Traducción inglesa en *Elements of Pure Economics*, Homewood, Ill. (1954)
- Weiss, L. (1973), "The Concentration Profit Relationship and Antitrust", en H. J. Goldsmidt, H. M. Mann y J. F. Watson (eds.), *Industrial Organization: the New Learning*, Boston.
- Wenders, J. T. (1967), "Entry and Monopoly Pricing", *Journal of Political Economy*, 75, pp. 755-760.

- Wenders, J. T. (1971), "Excess Capacity as an Entry Barrier", *Journal of Industrial Economics*, 20, pp. 14-19.
- Wernerfelt, B. (1984), "A Resource-Based View of the Firm", *Strategic Management Journal*, 5, pp. 171-180.
- Williamson, O. (1975), *Markets and Hierarchies*, Free Press, New York.
- White, H. C. (1981), "Where Do Markets Come From?", *American Journal of Sociology*, 87, pp. 517-547.
- Wholey, D. R., Christianson, J. B. y S. M. Sánchez (1992), "Organization Size and Failure among Health Maintenance Organizations", *American Sociological Review*, 57, pp. 829-842.
- Wholey, D. R. y J. W. Huonker (1993), "Effects of Generalism and Niche Overlap on Network Linkages among Youth Service Agencies", *Academy of Management Journal*, 36, pp. 349-371.
- Wiggins, R. R. y T. W. Ruefli (1995), "Necessary Conditions for the Predictive Validity of Strategic Groups: Analysis Without Reliance on Clustering Techniques", *Academy of Management Journal*, 38, pp. 1635-1656.
- Willett, T. D. y R. Sherman (1967), "Potential Entrants Discourage Entry", *Journal of Political Economy*, pp. 400-403.
- Woo, C. Y. y A. C. Cooper (1981), "Strategies for Effective Low Share Business", *Strategic Management Journal*, 2, pp. 301-318.
- Woo, C. Y. y A. C. Cooper (1982), "The Surprising Case for Low Market Share", *Harvard Business Review*, 59(6), pp. 106-113.
- Zammuto, R. F. (1988), "Organizational Adaptation: Some Implications of Organizational Ecology for Strategic Choice", *Journal of Management Studies*, 25(2), pp. 105-120.