

## Artículo

# Estructura organizativa y resultado empresarial: un análisis empírico del papel mediador de la estrategia

Enrique Claver-Cortés<sup>a</sup>, Eva M. Pertusa-Ortega<sup>b,\*</sup> y José Francisco Molina-Azorín<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Catedrático de Universidad, Departamento de Organización de Empresas, Universidad de Alicante, Campus de San Vicente del Raspeig, 03080, Alicante, España

<sup>b</sup> Contratada doctora, Departamento de Organización de Empresas, Universidad de Alicante, Campus de San Vicente del Raspeig, 03080, Alicante, España

<sup>c</sup> Titular de Universidad, Departamento de Organización de Empresas, Universidad de Alicante, Campus de San Vicente del Raspeig, 03080, Campus de San Vicente del Raspeig, 03080, Alicante, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 3 de noviembre de 2008

Aceptado el 24 de mayo de 2010

### Códigos JEL:

M10

M19

L21

M3

### Palabras clave:

Estructura organizativa

Estrategia competitiva

Resultados empresariales

Partial least squares

## R E S U M E N

Siguiendo la teoría de los recursos y capacidades, en este trabajo se examina el impacto de la estructura organizativa sobre el resultado de la empresa, teniendo en cuenta su relación con la estrategia competitiva. Se propone un modelo en el que la estrategia competitiva actúa como variable mediadora en la relación entre la estructura organizativa y los resultados de la empresa.

Este modelo se analiza utilizando la técnica *Partial Least Squares*. Los resultados apuntan que la estructura organizativa no influye directamente sobre el resultado de la empresa, sino indirectamente a través de la estrategia competitiva, lo que refuerza la concepción del diseño organizativo como recurso estratégico para lograr una ventaja competitiva.

© 2008 ACEDE. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Organizational structure and firm performance: an empirical analysis of the mediating role of strategy

### A B S T R A C T

This paper uses the resource-based view in order to examine the impact of organizational structure on firm performance, taking into account the relationship with competitive strategy. The study suggests a model in which competitive strategy acts as a mediator variable in the relationship between organizational structure and firm performance. This model is analyzed using the Partial Least Squares technique. The results show that organizational structure does not exert a direct influence on performance, but an indirect one through competitive strategy, which reinforces the conception of organizational design as a strategic resource to obtain a competitive advantage.

© 2008 ACEDE. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

### JEL classification:

M10

M19

L21

M3

### Keywords:

Organizational structure

Competitive strategy

Firm performance

Partial least squares

## 1. Introducción

El estudio de la estructura organizativa es un tema que tradicionalmente ha preocupado a numerosos investigadores dado el papel

fundamental que desempeña en el desarrollo organizativo. Bajo el enfoque contingente se han asociado diferentes tipos de estructuras organizativas a distintas variables contingentes, acuñándose los términos de estructuras mecánicas o burocráticas, y orgánicas o adhocráticas (Mintzberg, 1979; Burns y Stalker, 1961). Uno de los temas que mayor interés ha suscitado entre los teóricos contingentes ha sido el análisis de las variables relacionadas con la estrategia y la estructura organizativa (Chandler, 1962; Galbraith

\* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: enrique.claver@ua.es (E. Claver-Cortés), eva.pertusa@ua.es (E.M. Pertusa-Ortega), jf.molina@ua.es (J.F. Molina-Azorín).

y Nathanson, 1978; Miles y Snow, 1978; Miller, 1986). La teoría contingente defiende que la efectividad organizativa, medida en términos de resultados empresariales, es función del ajuste entre los factores de contingencia (Mintzberg, 1979). No obstante, los trabajos que analizan el ajuste entre estos constructos han utilizado distintas perspectivas y no ofrecen conclusiones convergentes (Pertusa-Ortega et al., 2008).

Por ello, en este trabajo proponemos un enfoque distinto para el estudio de la estructura organizativa y su relación con los resultados de la empresa: la teoría de los recursos y capacidades (Wernerfelt, 1984; Barney, 1991; Peteraf, 1993). De acuerdo con esta teoría, la importancia de la estructura organizativa se deriva del hecho de que los recursos y capacidades de que disponga la empresa deben ser organizados adecuadamente para que adquieran valor competitivo, y así ayudar a la empresa a lograr mejores resultados organizativos. La clave no se encuentra únicamente en los recursos disponibles, sino en la manera en que la organización interna sea capaz de coordinarlos y hacerlos trabajar conjuntamente de forma adecuada mediante una serie de capacidades organizativas, que descansan precisamente sobre la base del diseño organizativo (Teece et al., 1997). Por tanto, la estructura organizativa puede considerarse como un meta-recurso o meta-capacidad (Collis, 1994; Petts, 1997), es decir, un recurso o capacidad de orden superior que ayuda a organizar y coordinar todos los recursos disponibles para atender correctamente la demanda de los clientes y a crear otros recursos y capacidades, facilitando la búsqueda, alcance y mantenimiento de una ventaja competitiva.

Siguiendo la teoría de los recursos y capacidades y el valor estratégico de la estructura organizativa, el objetivo de este estudio es examinar el impacto de la estructura organizativa sobre el resultado de la empresa, teniendo en cuenta la relación con la estrategia competitiva. Para ello, cabe indicar que este estudio no se centra en las estrategias corporativas o de crecimiento ni en las estructuras primarias, que han sido analizadas en mayor medida (Chandler, 1962; Rumelt, 1974; Grinyer y Yasai-Ardekani, 1981; Galán y Sánchez-Bueno, 2009), sino que analiza el papel mediador de la estrategia competitiva entre las características de funcionamiento interno de la estructura organizativa y los resultados de la empresa. En concreto, se han considerado las estrategias de bajos costes y de diferenciación, y la formalización, centralización y complejidad de la estructura organizativa.

Este trabajo pretende realizar varias contribuciones a la literatura sobre diseño organizativo. En primer lugar, se analizan y cuantifican tanto los efectos directos como indirectos de la estructura organizativa sobre los resultados de la empresa a partir de la teoría de los recursos y capacidades, considerando el papel mediador de la estrategia competitiva. En segundo lugar, las investigaciones previas generalmente asocian las características de la estructura y de la estrategia competitiva atendiendo a las dimensiones de primer orden de cada una de ellas (Miller, 1988; Miller et al., 1988; Pelham y Wilson, 1996; Jansen et al., 2006). En el modelo propuesto en este trabajo se utilizan factores de segundo orden que pretenden reflejar mejor constructos que son abstractos y multidimensionales como la estructura y la estrategia. En tercer lugar, hemos considerado, que las dimensiones de la estructura organizativa y de la estrategia competitiva son de naturaleza aditiva (dimensiones formativas), en lugar de reflectiva (Podsakoff et al., 2006), es decir, que la estructura y la estrategia se han estimado como combinación lineal de todas sus dimensiones, midiendo cada una de ellas aspectos distintos. Ésta es una importante distinción con respecto a algunos estudios que han utilizado factores de segundo orden de tipo reflectivo (Spanos y Lioukas, 2001).

Este trabajo se ha estructurado de la siguiente forma. En primer lugar, haremos referencia al marco teórico e hipótesis. En segundo lugar, se exponen las principales cuestiones metodológicas. En ter-

cer lugar, se muestran los resultados y, a continuación, la discusión de los mismos. En la sección final se presentan las conclusiones, implicaciones teóricas y prácticas, y se sugieren futuras líneas de investigación.

## 2. Teoría e hipótesis

Los primeros estudios sobre diseño organizativo examinaron las relaciones entre las variables de diseño y los resultados organizativos usando la teoría contingente para explicar dichas relaciones (Reimann, 1974; Mintzberg, 1979). A partir de aquellas investigaciones se generalizó la idea de que la efectividad del diseño dependía de su ajuste con una serie de contingencias como la tecnología (Khandwalla, 1974), el entorno (Lawrence y Lorsch, 1967), o la estrategia (Chandler, 1962), entre otras. En estos estudios el interés no se centraba tanto en las posibles causas y efectos entre la estructura y las variables contingentes, sino en la dependencia del rendimiento empresarial con respecto a los efectos de interacción o moderación entre las características de la estructura y de los factores contingentes (Drazin y Van de Ven, 1985). Diferentes trabajos hallaron que dichas relaciones son algo más fuertes en las organizaciones que obtienen mayores resultados (Duncan, 1973; Child, 1974; Khandwalla, 1974; Pennings, 1987).

Centrando la atención en el vínculo entre la estructura y la estrategia, y su implicación en el rendimiento empresarial, los trabajos que analizan el ajuste entre estos constructos han utilizado distintas perspectivas<sup>1</sup> y no ofrecen conclusiones convergentes (Pertusa-Ortega et al., 2008). Así, por ejemplo, Entrialgo (2002) estudia la perspectiva de ajuste como desviación respecto a un perfil ideal obtenido empíricamente, y encuentra que el efecto del ajuste sobre los resultados de la empresa depende a su vez de otra variable. Barth (2003), Jennings y Seaman (1994) y White (1986) utilizan la perspectiva de *matching* (Venkatraman, 1989), pero sólo Jennings y Seaman (1994) obtienen significatividad en las relaciones con el rendimiento empresarial. Govindarajan (1988) estudia el ajuste como moderación (interacción) y como desviación de un perfil teórico ideal. En el primer caso no obtiene evidencia empírica respecto a la variable descentralización, pero en el segundo análisis sí. García Gómez (2001) analiza el ajuste como moderación por subgrupos, confirmando la hipótesis de mejores resultados organizativos en las empresas ajustadas. En cambio, Miller (1988), que utiliza la misma perspectiva de moderación por subgrupos, no obtiene evidencia empírica en este sentido. Más recientemente, Zott y Amit (2008) también analizan el efecto moderador mediante términos de interacción, pero sus análisis no ofrecen una clara postura sobre si el ajuste influye o no significativamente en el resultado de la empresa.

De lo anterior se deriva que muchas de las investigaciones que examinan el impacto de la estructura organizativa sobre los resultados de la empresa lo hacen atendiendo al efecto moderador que ésta pueda tener en la influencia de la estrategia sobre el rendimiento (David et al., 2002). Podríamos decir, que estos estudios están más enfocados hacia la visión de que determinados tipos de estrategias van asociados con determinados tipos de estructuras, y el ajuste entre ambos influye positivamente sobre el resultado. Sin embargo, ninguno de ellos considera que la influencia de la estructura sobre el rendimiento se vea mediada por la estrategia competitiva que es la que puede afectar directamente a los resultados. Esta postura se ve respaldada por la teoría de recursos y capacidades, como argumentamos a continuación, que proporciona un enfoque diferente al estudio de la estructura organizativa.

<sup>1</sup> En Venkatraman (1989) se puede ver una revisión de estas distintas perspectivas para analizar el ajuste entre dos variables.

Bajo la teoría de recursos y capacidades, la estructura organizativa se ha asimilado tanto a un recurso como a una capacidad organizativa. En las clasificaciones que se han realizado de los recursos de las empresas, suele aparecer una categoría denominada «capital organizativo» (Barney, 1991) o «recursos organizativos» (Grant, 1991), que abarca principalmente aspectos de la estructura como sistemas y canales de comunicación formal, sistemas de planificación formal e informal, sistemas de coordinación y control, y relaciones informales entre grupos, ya sea entre el personal interno de la compañía o entre éstos y otros grupos de su entorno.

Desde el punto de vista de las capacidades organizativas, Teece et al. (1997) ofrecen un amplio estudio sobre capacidades dinámicas que reflejan la habilidad de la empresa para lograr ventajas competitivas. Según estos autores, las capacidades organizativas deben entenderse en términos de las estructuras organizativas y procesos directivos, que apoyan la actividad productiva, es decir, la manera en que se hacen las cosas en la organización, o lo que puede denominarse como rutinas y pautas de aprendizaje. Por tanto, la estructura formal e informal de las organizaciones también desempeña un papel importante en el desarrollo de competencias y capacidades.

De acuerdo con Barney (1986), Dierickx y Cool (1989) y Peteraf (1993), para generar ventajas competitivas sostenibles, un recurso no sólo debe producir valor económico, sino que también debe ser escaso, imperfectamente imitable, e imperfectamente comercializable. Powell (1992) explica cómo la estructura organizativa puede presentar estas condiciones. La escasez se derivaría de la complejidad y naturaleza tácita de las relaciones intraorganizativas establecidas por el diseño organizativo, gracias al cual se ponen en común las habilidades propias de cada individuo y se crea, al mismo tiempo, las capacidades propias de la organización, que serán únicas de cada empresa. El hecho de que un recurso sea imperfectamente imitable puede resultar a partir de la ambigüedad causal (Lippman y Rumelt, 1982), es decir, la incapacidad de los competidores, o incluso de la propia empresa, para determinar la verdadera fuente de ventaja competitiva, que puede derivarse también de la estructura organizativa. En último lugar, la comercialización imperfecta de la estructura organizativa se puede entender por su carácter de especificidad con respecto a la empresa (Peteraf, 1993), y por la capacidad de la organización para absorber las habilidades y destrezas de los trabajadores e incorporarlas en su repertorio de conductas y comportamientos (Grant, 1991). De ese modo, se puede reducir el poder de negociación de directivos y trabajadores, para exigir parte de las rentas generadas por esas habilidades y destrezas. En consecuencia, el diseño de las organizaciones puede ser importante para lograr una ventaja competitiva sostenible, y por tanto, puede influir sobre el resultado de la empresa.

No obstante, los recursos y capacidades, como la estructura organizativa, no son valiosos por sí mismos (Newbert, 2008), sino porque están unidos a actividades estratégicas, es decir, porque contribuyen al desarrollo de estrategias competitivas que buscan satisfacer las necesidades de los clientes mejor que los competidores, y así mejorar los resultados organizativos (Edelman et al., 2005). En otras palabras, los recursos y capacidades de forma aislada son básicamente improductivos. La clave para lograr una ventaja competitiva es la explotación de una combinación valiosa de recursos y capacidades (Newbert, 2008), de manera que el valor de los recursos y capacidades depende en gran medida del grado en que sirven para dar soporte a la estrategia perseguida (Spanos y Lioukas, 2001). Bitar y Hafsi (2007) apuntan que mientras que una capacidad puede ser efectiva, ésta no necesariamente contribuye a la consecución de una ventaja competitiva, sino que para ello, las capacidades deben contribuir al desarrollo de productos y servicios, por los cuales los consumidores están dispuestos a pagar un precio rentable (Ambrosini et al., 2009). Por tanto, lo que en último lugar influye sobre los resultados organizativos es la estrategia

competitiva, ya que ella influye directamente en el flujo de ingresos y gastos de la organización (Eriksen, 2006). Así lo constatan los estudios de Ebben y Johnson (2005), Edelman et al. (2005), Spanos y Lioukas (2001), White (1986), Beard y Dess (1981), entre otros. La relación entre los recursos o capacidades y los resultados de la empresa puede ser incompleta (Newbert, 2008) si no se tiene en cuenta el papel mediador de la estrategia competitiva. En este sentido, aunque algunos trabajos han demostrado que existe una relación positiva entre los recursos y los resultados de la empresa (Miller y Shamsie, 1996; Hawawini et al., 2003), estos estudios no han considerado en el análisis si esa relación es directa o está mediada por la estrategia competitiva.

Por otro lado, los teóricos de la dirección estratégica se han visto inmersos en un largo debate sobre la secuencia temporal entre la estructura y la estrategia. Estudios tradicionales como el de Chandler (1962) han considerado que la estructura sigue a la estrategia, mientras que otros estudios posteriores defienden que la estrategia sigue a la estructura (Hall y Saias, 1980; Fredrickson, 1986). Las diferentes conclusiones de estas investigaciones trasladadas al contexto del presente trabajo plantean la discusión de cuál variable es la que actúa como mediadora.

A este respecto, los trabajos que defienden que la estructura sigue a la estrategia (Chandler, 1962; Rumelt, 1974; Franko, 1974; Grinyer y Yasai-Ardekani, 1981; Galán y Sánchez-Bueno, 2009) se centran más en el papel de la estructura como elemento fundamental en la implantación de la estrategia. La estructura organizativa se constituye como elemento clave para implementar la estrategia con éxito y contribuir así al rendimiento del negocio. De acuerdo con esto, puede parecer que el efecto de la estrategia en el rendimiento del negocio se canaliza a través de la estructura organizativa. Sin embargo, estas investigaciones se centran en estrategias de crecimiento, como la diversificación o la internacionalización, y sus conclusiones apuntan que dichas estrategias corporativas requieren la adaptación de la estructura organizativa hacia formas divisionales para poder llevar a cabo su implantación de forma eficaz. Por tanto, este planteamiento nos lleva de nuevo a un efecto moderador, y no mediador, es decir, será la estructura la variable que modere la influencia que tenga la estrategia sobre el rendimiento organizativo en función de si se puede implantar adecuadamente o no.

En cambio, los estudios que proponen que la estrategia sigue a la estructura se encuentran más próximos al enfoque de los recursos y capacidades. Desde el punto de vista de la estrategia de negocio, en la que se centra este trabajo, en numerosas ocasiones la dirección de la empresa tiene mayor discrecionalidad para escoger la estrategia competitiva que para modificar a corto plazo la estructura organizativa (Child, 1972a). Los estudios que destacan la relación inversa entre la estrategia y la estructura respecto al planteamiento inicial realizado por Chandler, en términos generales parecen centrarse más en las características de funcionamiento interno de la estructura, es decir, en sus mecanismos de coordinación y comunicación, en la centralización o descentralización, en la formalización y complejidad, destacando que la estructura organizativa no sólo juega un papel importante en la implantación de la estrategia, sino también en su planificación y formulación (Hall y Saias, 1980; Fredrickson, 1986; Miller, 1987).

Así por ejemplo, si existe excesiva centralización, aquéllos que mejor conocen el mercado no tendrán poder para decidir, y eso puede provocar errores, desconfianza o menor implicación en el desarrollo del plan estratégico (Hall y Saias, 1980), además de disponer de una menor diversidad de ideas (Robbins, 1990). La estructura de una organización también influye en los canales de comunicación y los flujos de información, que pueden no prestar la debida atención a determinada información que podría ser considerada como estratégica, o trastocarla por el camino (Hall y Saias, 1980). La estructura determina el contexto y naturaleza de las interac-

ciones humanas, conduce la colaboración, especifica los modos de coordinación, asigna el poder y la responsabilidad (Miller, 1987). Por tanto, la manera en que se estructure una organización puede motivar o limitar la toma de determinadas decisiones estratégicas. Además, la estructura es un componente clave para la valoración de las debilidades y fortalezas de la empresa y alberga las capacidades organizativas que ésta posee, de modo que, bajo el punto de vista de la teoría de recursos y capacidades, sería insostenible afirmar que la estrategia precede a tales recursos y capacidades (Mintzberg, 1979).

No se discute aquí el hecho de que la estrategia pueda determinar la estructura. Sin duda, esta posibilidad existe. Pero de acuerdo con la teoría de recursos y capacidades, no podemos considerar que sea la estructura la que influya directamente sobre los resultados de la empresa y que actúe como variable mediadora (Edelman et al., 2005). Los anteriores argumentos nos llevan a proponer que la estructura organizativa, considerada como recurso o capacidad de la empresa, no influirá directamente sobre los resultados de la misma (Pelham y Wilson, 1996), sino que su influencia será indirecta a través de la estrategia competitiva, que actúa como variable mediadora (Edelman et al., 2005). De esta forma, proponemos la siguiente hipótesis:

**H1.** La estructura organizativa no influirá directamente sobre los resultados, sino indirectamente a través de la estrategia competitiva, que actúa como variable mediadora.

### 3. Metodología

#### 3.1. Muestra y recogida de datos

Este estudio analiza grandes<sup>2</sup> empresas españolas que no sean subsidiarias de un grupo mayor, para evitar la posible influencia sobre su estrategia competitiva, que no estuvieran diversificadas, para poder tratarlas como unidades independientes en la evaluación de sus resultados, y con más de tres años de actividad, para poder evaluar su rendimiento empresarial en los últimos años. Tras consultar diversos directorios de empresas<sup>3</sup>, obtuvimos una población total de 1.903 empresas de diferentes sectores, tanto manufactureras como de servicios.

Para la recogida de datos se envió un cuestionario postal al director general de cada compañía, quien suele poseer una visión más amplia de toda la organización. La elaboración del cuestionario se llevó a cabo en varias fases. En primer lugar, tras la revisión de la literatura sobre estrategia competitiva, diseño organizativo y resultados empresariales, se desarrolló un borrador preliminar del cuestionario. En segundo lugar, para asegurar la validez de contenido del mismo, se llevó a cabo un proceso de discusión y reflexión con algunos expertos en la materia (Conca et al., 2004; Govindarajan, 1988). A continuación se realizó una prueba piloto mediante entrevista personal con el director general de cinco empresas, que nos sirvió principalmente para verificar si las preguntas formuladas se entendían y permitían obtener información útil para el estudio. Una vez superada esta fase, se procedió al envío del cuestionario. Transcurrido un mes desde este primer envío, realizamos un segundo envío con el propósito de incrementar la tasa de respuesta (Dillman, 2000). Tras este proceso, obtuvimos la colaboración de 164 empresas.

Dado que no obtuvimos información de todas las empresas que conformaban la población de estudio, comprobamos la representatividad de la muestra y el sesgo de no respuesta a partir de variables con valores conocidos para la población total, como el

sector de actividad y el número de trabajadores (Armstrong y Overton, 1977). Los análisis indicaron que no había diferencias significativas entre las empresas que contestaron y las que no lo hicieron, en estas dos variables. De forma adicional, para el resto de variables del estudio (variables de la estructura organizativa, de la estrategia competitiva y los resultados organizativos), puesto que se considera que las empresas que responden más tarde son más parecidas a las que no responden (Armstrong y Overton, 1977), se realizó una comparación entre los primeros cuestionarios recibidos (primera oleada) y los últimos (segunda oleada). En ninguna de las variables se observó que hubiera diferencias significativas entre estos dos grupos de empresas.

#### 3.2. Técnica de análisis

Para contrastar el modelo de investigación se ha utilizado la técnica *Partial Least Squares* (PLS), a través de la versión 3.0 de PLSGraph (Chin, 2001). Actualmente, PLS es una técnica bien establecida de análisis de ecuaciones estructurales, que ha sido utilizada en diversidad de investigaciones sobre organización y dirección estratégica (Cool et al., 1989; Fornell et al., 1990; Johansson y Yip, 1994; Birkinshaw et al., 1995; Staples et al., 1999; Robins et al., 2002; Tsang, 2002; Gray y Meister, 2004). La técnica PLS toma un enfoque basado en componentes para la estimación del modelo de medida y del modelo estructural (Fornell y Bookstein, 1982; Chin et al., 2003; Haenlein y Kaplan, 2004; Bock et al., 2005; Newkirk y Lederer, 2006). Su principal propósito es la predicción de las variables dependientes, y permite cuantificar los efectos directos e indirectos de unas variables sobre otras (Barclay et al., 1995). Esta técnica es menos exigente respecto a los requisitos mínimos sobre el tamaño de muestra necesario, el carácter de las escalas de medida y la distribución de las variables observables, en comparación con las herramientas de los modelos de ecuaciones estructurales basados en la covarianza como LISREL o EQS (Fornell y Bookstein, 1982; Chin et al., 2003; Haenlein y Kaplan, 2004; Chin y Newsted, 1999).

Asimismo, permite representar constructos latentes tanto con indicadores reflectivos como formativos (Haenlein y Kaplan, 2004; Podsakoff et al., 2006). La especificación formativa es apropiada cuando los indicadores ayudan directamente a crear el constructo, mientras que la especificación reflectiva asume que los indicadores revelan las características del constructo latente (Chin, 1998a). Los indicadores reflectivos vienen determinados por el constructo, son un reflejo del constructo teórico, por lo que debe existir una alta correlación entre ellos ya que todos ellos miden lo mismo. En cambio, una variable latente con indicadores formativos implica que la variable latente se expresa como función de las variables manifiestas, midiendo cada una de ellas una faceta distinta. Por ello, los indicadores formativos no necesariamente tienen que estar altamente correlacionados entre sí, sino que cada indicador puede ocurrir de forma independiente (Podsakoff et al., 2006). Dicho de otro modo, los indicadores formativos pueden estar positiva o negativamente correlacionados, o no tener correlación entre sí (Hulland, 1999; Haenlein y Kaplan, 2004). En consecuencia, las medidas tradicionales de validez y fiabilidad no son aplicables para los indicadores formativos, aunque sí hay que valorar posibles problemas de multicolinealidad (Chin, 1998b), ya que esto indicaría que existe una redundancia conceptual entre los indicadores del constructo (Cenfetelli y Bassellier, 2009), es decir, que algunos de los indicadores estarían midiendo una misma faceta del constructo latente.

En el modelo de investigación propuesto en este trabajo, los factores de primer orden de la centralización, la formalización, el bajo coste, la diferenciación por innovación, la diferenciación por marketing y los resultados organizativos, se han especificado como constructos con indicadores reflectivos. Los indicadores de la complejidad organizativa se consideraron formativos. En la siguiente sección se explica cómo se midieron estas variables.

<sup>2</sup> Con más de 250 trabajadores, de acuerdo con la recomendación 2003/361 de la Comisión Europea.

<sup>3</sup> Duns 50.000 Principales Empresas Españolas, base de datos SABI (Sistema de Análisis de Balances Ibéricos), y DICODE 2003-2004 (Anuario 50.000 Principales Sociedades Españolas).



Por otro lado, PLS también permite representar factores de segundo orden. En este sentido, hay que distinguir entre el enfoque molar y el molecular. El primero representa un constructo emergente formado por factores de primer orden de tipo formativo, mientras que el segundo considera que el constructo latente queda reflejado por factores de primer orden de tipo reflectivo (Chin y Gopal, 1995). La elección depende, en primer lugar, de si los factores de primer orden o dimensiones se ven como causas o como efectos de los factores de segundo orden. Si el cambio en una dimensión conlleva cambios similares en las otras dimensiones, entonces el enfoque molecular es el apropiado. De lo contrario, el enfoque molar es el adecuado (Chin y Gopal, 1995). En esta investigación se ha considerado la estructura organizativa y la estrategia competitiva como factores de segundo orden molares, ya que cada constructo (estrategia y estructura) queda conformado por sus múltiples dimensiones. En este caso, como Podsakoff et al. (2006) explican, si no se modelan de esta forma, el constructo de orden superior no capturaría la varianza total de sus dimensiones, sino únicamente la varianza que es común a todas ellas.

Puesto que PLS no permite representar directamente factores de segundo orden, para crearlos primero calculamos las puntuaciones factoriales de los constructos de primer orden, las cuales fueron consideradas posteriormente como los indicadores de los factores de segundo orden (Chin et al., 2003; Bock et al., 2005).

### 3.3. Medidas

En la tabla 1 se muestran los ítems empleados para medir las variables del estudio.

#### 3.3.1. Estructura organizativa

Hasta ahora, las investigaciones de la estructura organizativa han realizado los análisis a partir de las dimensiones que la forman de manera individual (Miller, 1988; Miller y Dröge, 1986), o bien, a partir de una escala de medida que incluyera aspectos relacionados con las diferentes dimensiones de la misma (Khandwalla, 1977) para asociarlas, según su proximidad, a los modelos mecánico u orgánico (Burns y Stalker, 1961) u otra clasificación similar como la de Mintzberg (1979). De acuerdo con el propósito de esta investigación, no nos centramos en las distintas dimensiones de la estructura organizativa, sino que nos interesa el constructo estructura en sí mismo. Reunir en una misma variable aspectos tan distintos como los relacionados con la centralización, la formalización, o la complejidad, requiere utilizar indicadores formativos en lugar de reflectivos (Podsakoff et al., 2006) para medir de manera global el constructo estructura organizativa.

En otras palabras, la estructura organizativa es un elemento de la organización que queda determinado a partir de distintos aspectos como el grado de centralización, de formalización o de complejidad organizativa. Estas dimensiones de la estructura organizativa miden diferentes características y no necesariamente tienen que estar altamente correlacionadas entre sí, como demuestran muchos de los estudios sobre diseño organizativo (Pugh et al., 1968; Pugh et al., 1969; Child, 1972b; Grinyer y Yasai-Ardekani, 1980). Un cambio en una de las dimensiones modifica la estructura organizativa, sin que haya necesariamente una modificación similar de las otras dimensiones (por ejemplo, una organización puede presentar un alto grado de descentralización independientemente de que vaya acompañado de un alto o bajo grado de formalización). En este sentido, como se indicó anteriormente, los indicadores formativos permiten considerar la varianza en el constructo específica de cada indicador y no la varianza común de todos ellos, como ocurre con los indicadores reflectivos (Cenfetelli y Bassellier, 2009). Por tanto, si se usan indicadores reflectivos estaríamos midiendo las variaciones que se producen en la estructura organizativa cuando se modifican todos los indicadores al mismo tiempo.

En cambio, los indicadores formativos te permiten medir las variaciones en la estructura que se producen al modificarse cualquiera de los indicadores. Este error conceptual de utilizar indicadores reflectivos en lugar de formativos en la definición del constructo puede conllevar también errores en la estimación del modelo, ya que como indican Podsakoff et al. (2006), en diferentes estudios se ha podido comprobar, que las conclusiones varían al utilizar erróneamente indicadores reflectivos cuando deberían considerarse formativos, observándose un incremento considerable de los parámetros estructurales del modelo. De manera que, cabría esperar que algunos de los resultados de estudios previos sobre estructura organizativa estuvieran ofreciendo relaciones sobrevaloradas.

Por otro lado, no podemos medir la estructura organizativa como un constructo formado a partir de los ítems correspondientes a la formalización, centralización y complejidad, aunque se consideren de tipo formativo porque esto probablemente causaría problemas de multicolinealidad y esto produciría estimadores inestables (Cenfetelli y Bassellier, 2009). En consecuencia, para el propósito de este estudio, la estructura organizativa debe ser medida como un constructo de segundo orden de tipo molar, es decir, formado a partir de una combinación lineal de sus dimensiones consideradas como indicadores formativos.

Para estimar las dimensiones de la estructura organizativa (centralización, formalización y complejidad), nos basamos en las aportaciones de Aiken et al. (1980), Cruz y Camps (2003), Dewar y Hage (1978), Miller (1987, 1992a), Miller y Dröge (1986), Pelham y Wilson (1996) y Powell (1992). La centralización y la formalización se estimaron a partir de escalas multi-ítem de 1 a 7 puntos de tipo reflectivo. En el caso de la formalización, además se distinguen dos variables<sup>4</sup>, una relacionada con la existencia de normas de procedimientos y descripciones de puestos de trabajo y otra respecto al uso y control que se hace del cumplimiento de tales normas. La complejidad se estimó a partir de cinco ítems, considerados de carácter formativo, relacionados con el grado de diferenciación horizontal y vertical (Burton y Obel, 2005). A su vez, para estimar la especialización (uno de los ítems de la complejidad), se utilizó un listado de dieciséis ítems en los que se reflejaban una serie de funciones y actividades bastante comunes a desarrollar en cualquier tipo de organización para que los entrevistados indicaran si en su compañía había personas especializadas en cada una de estas actividades. A continuación, calculamos mediante recuento la especialización (de cero a dieciséis). Por otro lado, cabe indicar, que puesto que el análisis se realizó sobre empresas grandes, en las que las variables de la estructura organizativa podrían presentar distinto grado de intensidad en diferentes departamentos, en el cuestionario se especificó que las respuestas se centraran en lo que más predominaba en la organización en su conjunto.

#### 3.3.2. Estrategia competitiva

En línea con otros estudios anteriores (Hambrick, 1983; Miller y Dess, 1993; Miller, 1988; Spanos y Lioukas, 2001; Spanos et al., 2004), este trabajo considera las estrategias competitivas genéricas de Porter como diferentes dimensiones que conforman la estrategia competitiva de una empresa y no como distintos tipos de estrategias excluyentes entre sí, de manera que cualquier empresa puede seguir cada una de ellas en mayor o menor grado. Por ello, la estrategia competitiva también fue medida como un constructo de segundo orden molar, formado a partir de una combinación lineal de sus dimensiones consideradas como indicadores formativos. Siguiendo a Miller (1987, 1988) hemos contemplado tres dimensiones estratégicas: bajo coste, diferenciación por innovación y diferenciación por marketing. Las tres dimensiones se han medido

<sup>4</sup> Esta distinción surgió a partir del análisis factorial previo llevado a cabo para examinar la unidimensionalidad de todas las variables utilizadas en el estudio.

**Tabla 1**  
Evaluación del modelo de medida

Constructos	Ítems	Pesos	Cargas factoriales	Fiabilidad compuesta	Varianza extraída media (AVE)	Factor inflación varianza (VIF)
<b>Estructura (factor de 2.º orden molar)</b>						
<i>Centralización (reflectiva)</i>		–0,381		0,875	0,473	1.189
Estruc 1	C. conflictos trabajo		0,701			
Estruc 2	C. horas extra		0,736			
Estruc 3	C. contratar empleado		0,582			
Estruc 4	C. asignación trabajos		0,718			
Estruc 5	C. maquinaria		0,737			
Estruc 6	C. despido trabajador		0,700			
Estruc 7	C. prioridad órdenes		0,642			
Estruc 8	C. métodos trabajo		0,648			
<i>Existencia Formalización (reflectiva)</i>		0,523		0,932	0,697	1.293
Estruc 9	Descrip. directivos intermedios		0,910			
Estruc 10	Descrip. trabajo supervisores		0,929			
Estruc 11	Descrip. trabajo oficina		0,840			
Estruc 12	Descrip. director general		0,763			
Estruc 13	Descrip. trabajo producción		0,799			
Estruc 14	Normas procedimientos		0,746			
<i>Uso Formalización (reflectiva)</i>		–0,284		0,807	0,564	1.295
Estruc 15	Realización trabajos		0,825			
Estruc 16	Control empleados		0,535			
Estruc 17	Normas comportamiento		0,684			
Estruc 18	Libertad trabajo (invertida)		0,798			
<i>Complejidad (formativa)</i>		0,565				1.198
Estruc 19	N.º directivos		0,480			1.113
Estruc 20	N.º departamentos	–0,155				1.008
Estruc 21	N.º niveles jerárquicos	0,133				1.088
Estruc 22	Ámbito control	–0,288				1.024
Estruc 23	Especialización	0,778				1.094
<b>Estrategia (factor de 2.º orden molar)</b>						
<i>Bajo Coste (reflectiva)</i>		0,485		0,842	0,481	1.152
Estra 1	Minimizar costes generales		0,724			
Estra 2	Minimizar costes de producción		0,702			
Estra 3	Menores costes que los competidores		0,671			
Estra 4	Economías de escala		0,671			
Estra 5	Automatización de procesos		0,723			
Estra 6	Mejorar la productividad		0,621			
<i>Diferenciación por Marketing (reflectiva)</i>		0,209		0,849	0,502	1.416
Estra 7	Promoción intensiva		0,814			
Estra 8	Fuerza de ventas intensiva		0,798			
Estra 9	Campañas de publicidad		0,707			
Estra 10	Imagen de marca		0,691			
Estra 11	Servicios complementarios		0,695			
Estra 12	Costes publicidad (%)		0,431			
<i>Diferenciación por Innovación (reflectiva)</i>		0,711		0,824	0,489	1.568
Estra 13	Líderes o seguidores		0,774			
Estra 14	Frecuencia de innovaciones de producto		0,756			
Estra 15	Mejor calidad y prestaciones		0,731			
Estra 16	Frecuencia de innovaciones de proceso		0,668			
Estra 17	Rapidez de entrega		0,531			
<i>Resultados org. (reflectiva)</i>				0,868	0,546	
RO 1	Crecimiento de las ventas		0,346			
RO 2	Crecimiento del empleo		0,518			
RO 3	Crecimiento de la cuota de mercado		0,780			
RO 4	Beneficios antes de impuestos		0,897			
RO 5	Flujo de caja		0,859			
RO 6	Rentabilidad de las inversiones		0,856			

con escalas multi-ítem de 7 puntos (excepto la variable costes de publicidad, que se estimó como porcentaje de las ventas totales) de tipo reflectivo. Los ítems de las tres dimensiones se determinaron a partir de una síntesis de los utilizados en estudios previos (Beal, 2000; Govindarajan, 1988; Lee y Miller, 1996; Luo, 1999; Miller, 1988; Miller et al., 1988; Pelham y Wilson, 1996; Souitaris, 2001).

### 3.3.3. Resultados organizativos

Puesto que este estudio analiza empresas de diferentes sectores, se ha utilizado un enfoque subjetivo para medir los resultados organizativos (Akan et al., 2006; Spanos y Lioukas, 2001; White et al., 2003). Diferentes autores defienden la adecuación de medidas subjetivas, en lugar de las objetivas (principalmente medidas contables

de beneficio y rentabilidad) cuando el estudio es multisectorial (Lukas et al., 2001; Powell y Dent-Micallef, 1997; Venkatraman y Ramanujam, 1986). Basándonos principalmente en los trabajos de Govindarajan (1988), Lee y Miller (1996) y Pelham y Wilson (1996), los resultados organizativos se han medido a partir de 6 ítems reflectivos valorados por la empresa para los últimos tres ejercicios económicos (2001–2003) en comparación con sus principales competidores conocidos, en una escala de 1 a 7 puntos.

### 3.3.4. Variables de control

Como variables de control, que podrían afectar a los resultados de la empresa, se han utilizado el tamaño organizativo (Spanos y Lioukas, 2001; White et al., 2003), medido a partir del logaritmo

del número de empleados, y el sector de actividad (Schulze y Hoegl, 2006), para lo cual incluimos en el análisis una serie de variables dummy que reflejaban la pertenencia o no a cada sector. La muestra incluía 9 empresas manufactureras de tecnología alta, 17 empresas manufactureras de tecnología media-alta, 36 empresas de servicios basados en conocimiento, 8 empresas manufactureras de tecnología media-baja, 42 empresas manufactureras de tecnología baja y 52 empresas de servicios no basados en conocimiento.

## 4. Resultados

Aunque PLS estima al mismo tiempo los parámetros de medida y los estructurales, su análisis e interpretación debe realizarse en dos etapas:

1. Evaluación de la fiabilidad y validez del modelo de medida, y
2. Valoración del modelo estructural. A continuación, siguiendo las recomendaciones de Hulland (1999), que realiza una revisión y valoración sobre la utilización de PLS en dirección estratégica, describimos la evaluación del modelo de medida y la valoración del modelo estructural.

### 4.1. Modelo de medida

Para asegurar que las medidas utilizadas son válidas y fiables se examinó:

1. La fiabilidad individual del ítem,
2. La consistencia interna, y
3. La validez discriminante (Hulland, 1999). Como se indicó anteriormente, estos criterios de valoración sólo son aplicables a los constructos latentes con indicadores reflectivos y factores de segundo orden moleculares (con dimensiones reflectivas) (Chin, 1998b).

#### 4.1.1. Fiabilidad individual del ítem

En PLS la fiabilidad individual del ítem se evalúa examinando las cargas factoriales, o correlaciones simples, de las medidas con sus respectivos constructos. Como regla general se aceptan los ítems con cargas superiores a 0,707. La tabla 1 muestra estos valores, que en general son superiores a 0,7. Algunas variables no alcanzan este nivel, aunque esto puede suceder en los modelos causales cuando se usan ítems en diferentes contextos teóricos y de investigación. Algunos investigadores piensan que esta regla general no debería ser tan inflexible (Chin, 1998b), siempre y cuando no existan desviaciones significativas (Barclay et al., 1995). En nuestro caso, decidimos mantener los ítems con cargas factoriales por debajo de 0,7 ya que los valores no son demasiado bajos, y como se explica a continuación, el resto de condiciones de fiabilidad y validez no se ven afectadas por esta circunstancia. Además, en PLS la inclusión de los indicadores con cargas factoriales más bajas ayuda a extraer aquella información útil que se halla disponible en el indicador para así poder crear una mejor puntuación del constructo,

sin que ello empeore el ajuste del modelo, por lo que la eliminación de indicadores débiles, pero aún relevantes, reduciría la varianza explicada desde el momento que esta acción eliminaría información válida (aunque relativamente pequeña con relación al resto de ítems) que resulta útil en la estimación de la variable latente.

#### 4.1.2. Consistencia interna

Se evalúa a partir de la fiabilidad del constructo y la validez convergente. Para la primera se usa el índice de fiabilidad compuesta, el cual debe presentar valores superiores a 0,7. En nuestro modelo todos los constructos tienen una fiabilidad compuesta superior a 0,8 (tabla 1). Para valorar la validez convergente examinamos la varianza extraída media (AVE) (Fornell y Larcker, 1981), que proporciona la cantidad de varianza que un constructo obtiene de sus indicadores con relación a la cantidad de varianza debida al error de medida. Fornell y Larcker (1981) recomiendan que la varianza extraída media sea superior a 0,50. Esto no se cumple estrictamente en todos los constructos, aunque los valores por debajo de 0,50 son muy próximos a este nivel, ya que el valor más bajo alcanzado es de 0,473. Otros trabajos donde también se han aceptado valores algo inferiores a 0,50 son Croteau y Bergeron (2001), Zott y Amit (2008), Fornell et al. (1990) y Staples et al. (1999).

#### 4.1.3. Validez discriminante

Indica en qué medida un constructo es diferente de otros. Para valorarla, la varianza extraída media (AVE) deber ser mayor que la varianza compartida entre el constructo en cuestión y otros constructos del modelo (es decir, mayor que la correlación cuadrada entre constructos). Para una adecuada validez discriminante, los elementos de la diagonal de la tabla 2 deben ser mayores que los valores por debajo de la correspondiente fila y columna (Barclay et al., 1995), lo cual se satisface para las variables reflectivas.

Para los constructos con indicadores formativos (complejidad organizativa) y factores de segundo orden molares (estrategia y estructura), PLS proporciona pesos que ofrecen información sobre la composición e importancia relativa de cada indicador o dimensión (Chin, 1998b). Los pesos pueden interpretarse como coeficientes beta de una regresión estándar (Newkirk y Lederer, 2006). Como se puede observar en la tabla 1 y en la figura 1, las dimensiones de la estructura organizativa presentan tanto pesos positivos (0,523 la existencia de formalización y 0,565 la complejidad organizativa), como negativos (−0,381 la centralización y −0,284 el uso de la formalización). Por su parte, las tres dimensiones de la estrategia competitiva presentan un peso positivo (0,711 la diferenciación por innovación, 0,209 la diferenciación por marketing y 0,485 los bajos costes), es decir, que la estrategia competitiva queda conformada por una combinación lineal que agrega las tres dimensiones.

Un aspecto importante que debe valorarse al usar medidas formativas es la posible multicolinealidad entre los ítems o dimensiones (Diamantopoulos y Winklhofer, 2001), lo cual produciría estimadores inestables, y sería difícil distinguir el efecto individual de cada indicador en el constructo. Para examinar la multicolinea-

**Tabla 2**  
Matriz de correlaciones de los constructos

	BC	DM	DI	Cen	EF	UF	Com	RO
Bajo coste (BC)	<b>0,693</b>							
Dif. marketing (DM)	0,027	<b>0,708</b>						
Dif. innovación (DI)	0,092	0,411	<b>0,699</b>					
Centralización (Cen)	−0,146	−0,090	−0,187	<b>0,688</b>				
Exist. formaliz. (EF)	0,276	0,058	0,082	−0,025	<b>0,835</b>			
Uso formaliz. (UF)	0,120	−0,153	−0,115	0,174	0,417	<b>0,751</b>		
Complejidad (Com)	−0,109	−0,121	−0,104	0,086	−0,184	−0,037	<b>0,744</b>	
Resultados org. (RO)	0,210	0,205	0,462	−0,119	0,120	0,049	−0,120	<b>0,739</b>

Los valores de la diagonal (en negrita) son la raíz cuadrada de la varianza extraída media.

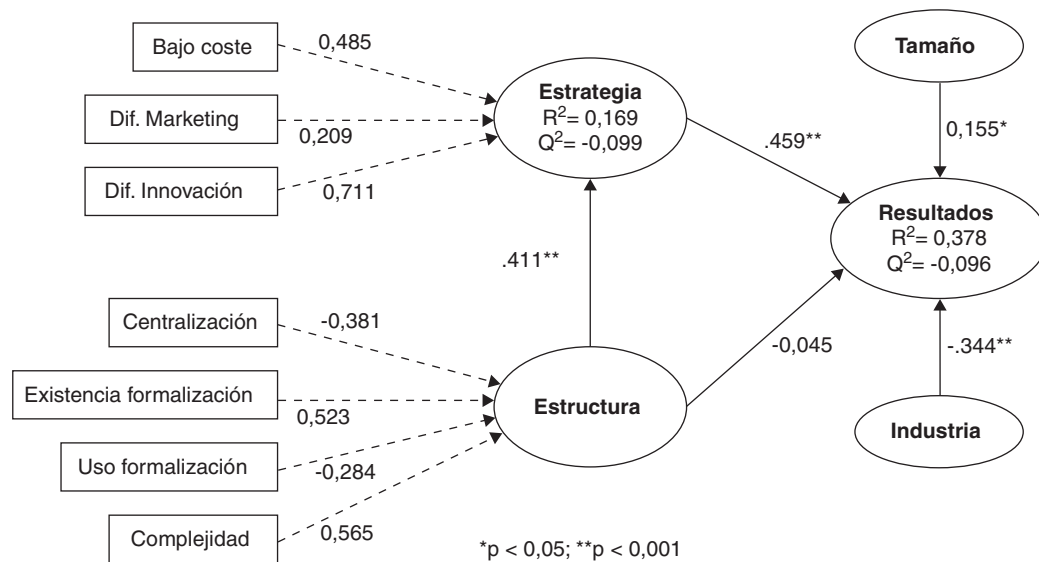


Figura 1. Resultados del modelo estructural.

**Tabla 3**  
Efectos en las variables endógenas

Efectos en las variables endógenas	Efecto directo	Efecto indirecto	Efecto total
Estrategia → Resultados	0,459	-	0,459
Estructura → Resultados	-0,045	0,189	0,144
Estructura → Estrategia	0,411	-	0,411

lidad calculamos el factor de inflación de la varianza (VIF) usando el programa SPSS. Los resultados mostraron mínima colinealidad, ya que el factor de VIF, tanto para los constructos de segundo orden como para los ítems de la complejidad organizativa, presenta valores inferiores al umbral de 5 (tabla 1) (Mason y Perreault, 1991).

#### 4.2. Modelo estructural

El modelo estructural se evalúa examinando la varianza explicada ( $R^2$ ) en los constructos dependientes y los coeficientes de dependencia ( $\beta$ ) del modelo, que indican la fuerza relativa de las relaciones entre constructos (fig. 1). Por otro lado, puesto que el objetivo fundamental de PLS es la predicción, se ha usado el test de Stone-Geisser ( $Q^2$ ) para medir la relevancia predictiva de los constructos dependientes (estrategia competitiva y resultados organizativos). Como regla general se considera que si  $Q^2$  es positivo existe relevancia predictiva, es decir, que el valor del constructo dependiente se puede predecir a partir de las variables independientes consideradas en el modelo (Chin, 1998b).

A partir de la figura 1 y la tabla 3, se observa que la estructura organizativa no influye directamente sobre los resultados, pero en cambio sí influye positiva y significativamente sobre la estrategia competitiva, la cual a su vez ejerce un efecto también positivo y significativo sobre estos. Este resultado permite afirmar, que la influencia de la estructura sobre los resultados organizativos es indirecta a través de la estrategia competitiva, que actúa como variable mediadora. Por tanto, se confirma nuestra hipótesis.

No obstante, para comprobar si se trata de una mediación completa o parcial (Baron y Kenny, 1986; Shaver, 2005), estimamos de nuevo el modelo eliminando el constructo de la estrategia competitiva, para comprobar la relación entre la estructura organizativa y el rendimiento empresarial. En este caso, el análisis muestra que la estructura influye positiva y significativamente en el rendimiento

de la empresa con un valor de 0,171 significativo ( $p < 0,05$ ). De acuerdo con Baron y Kenny (1986) y Shaver (2005), para que el efecto mediador sea completo la influencia de la estructura sobre el rendimiento empresarial debe reducirse a cero cuando en el modelo de análisis se incorpora la variable mediadora, en este caso, la estrategia. En la figura 1 puede observarse que esto es así, ya que el efecto de la estructura sobre los resultados organizativos pasa de 0,171 a  $-0,045$ , que es prácticamente cero. Por tanto, podemos afirmar que existe una mediación completa por parte de la estrategia competitiva en la relación entre la estructura y los resultados organizativos.

En cuanto a la relevancia predictiva de los constructos dependientes del modelo, para el caso de la estrategia competitiva se ha obtenido un valor de  $Q^2$  negativo, por lo que no se puede considerar que exista relevancia predictiva, es decir, que únicamente con las características de la estructura organizativa no podemos predecir las características de la estrategia competitiva. Sin embargo, a partir del valor de  $R^2$  se observa que el 16,9% de la varianza de la estrategia competitiva queda explicada por las características del diseño organizativo. Quizá hay otros aspectos, como el entorno o las actitudes y percepciones de la dirección, que podrían ayudar a predecir este constructo.

Como valoración global del modelo, podemos analizar los datos obtenidos para la variable resultados organizativos, que es la única que sólo actúa como variable dependiente. En este caso, las variables independientes consideradas en el modelo (estrategia y estructura, y las variables de control) explican un 38% de su varianza. La validez predictiva del modelo se confirma con el estadístico  $Q^2$ , cuyo valor es positivo, por lo que los resultados de la empresa podrían predecirse, en parte, a través de las características de su estructura organizativa y de la estrategia competitiva.

#### 5. Discusión

El vínculo entre la estructura y la estrategia, es quizá uno de los temas que más atención ha recibido dentro de la literatura contingente (Chandler, 1962; Hall y Saias, 1980; Miller, 1987). Sin embargo, los estudios llevados a cabo no ofrecen una única postura en cuanto a si la estructura sigue a la estrategia o viceversa. Tampoco se llega a una conclusión unificada respecto al efecto moderador que pueda existir entre estas variables, en su relación con el rendimiento empresarial (Pertusa-Ortega et al., 2008). Así,



el presente estudio ofrece una perspectiva de análisis diferente, basada en la teoría de recursos y capacidades, que respalda el papel de la estrategia competitiva como variable mediadora entre la estructura y el rendimiento organizativo.

Los resultados del análisis llevado a cabo en este trabajo apoyan el valor de la estructura organizativa, como un importante recurso estratégico, que influye en el desarrollo de la estrategia competitiva para la consecución de ventajas competitivas y la mejora del rendimiento empresarial. Además, se corrobora que la estructura únicamente ejerce un efecto sobre los resultados a través de una estrategia competitiva coherente con las necesidades del mercado y los clientes, es decir, que la estrategia competitiva actúa como variable mediadora de forma completa. Por tanto, el papel desempeñado en la organización por parte de las variables estructurales va más allá de su consideración tradicional como elemento fundamental en la implantación de la estrategia (Chandler, 1962; Rumelt, 1974; Franko, 1974; Grinyer y Yasai-Ardekani, 1981). La estructura puede ejercer un papel importante en la consecución de ventajas competitivas a través de su influencia en la estrategia de negocio.

El modelo propuesto en esta investigación ofrece además otros resultados. La estrategia competitiva que influye positiva y significativamente sobre el rendimiento, queda conformada por una combinación lineal de las tres dimensiones competitivas consideradas en el estudio. Esta metodología nos ha permitido examinar el papel mediador de la estrategia en la relación de la estructura con los resultados organizativos sin necesidad de hablar del ajuste entre determinados tipos de estrategias con determinados tipos de estructuras (Govindarajan, 1988; Miller, 1988). Por el contrario, permite hablar del desarrollo de estrategias competitivas híbridas, es decir, el tipo de estrategia competitiva que influye positivamente sobre el rendimiento empresarial podría caracterizarse como una estrategia que enfatiza tanto la diferenciación como los bajos costes.

Estos resultados contrastan con la visión de Porter (1980, 1985) de considerar las estrategias de bajo coste y diferenciación como mutuamente excluyentes entre sí, y coinciden con lo observado en otras investigaciones (Pertusa-Ortega et al., 2009; Spanos et al., 2004; Beal y Yasai-Ardekani, 2000; Liao y Greenfield, 1997; Wright et al., 1995; Hill, 1988; Murray, 1988) que ponen de manifiesto que una empresa puede alcanzar altos niveles de diferenciación y bajos costes, sin que ello implique quedar «atrapado a la mitad»<sup>5</sup>. En este sentido, el hecho de alcanzar una posición fuerte en una de las dos estrategias competitivas (diferenciación o bajos costes) puede llevar a mejorar la posición en la otra. Lograr una posición fuerte en diferenciación puede implicar un incremento en la demanda y la cuota de mercado de la empresa, lo que le permitiría explotar ciertas economías de escala (Hill, 1988; Miller, 1992b; Miller y Friesen, 1986). Así, crear una imagen de marca a través de inversiones en publicidad puede resultar en mejoras de la eficiencia gracias a una mayor cuota de mercado y un volumen de producción acumulado (Kroll et al., 1999; Phillips et al., 1983; White, 1986; Wright, 1987). Con una posición fuerte en costes, la empresa podrá invertir sus beneficios en actividades de marketing, o en las características del producto o servicio, reforzando así su posición en diferenciación. Del mismo modo, la gestión de la calidad no sólo implica mejoras en la calidad del producto o servicio, y por tanto, diferenciación, sino también menores costes e incrementos en la productividad, con lo que aumentar la cuota de mercado y los niveles de competitividad de la empresa (Deming, 1982; Grant, 2008).

Además, hoy en día los clientes tienen acceso cada vez a una mayor y más completa información acerca de las diferentes empresas oferentes, por lo que probablemente busquen, en términos generales, una buena relación calidad/precio (más valor por su dinero) antes que un producto totalmente estandarizado y básico a bajo precio o un producto único y exclusivo excesivamente caro. Así, una estrategia apropiada según Thompson et al. (2008) consistiría en centrar la atención en alcanzar el mejor nivel de costes (el más bajo) para un nivel dado de diferenciación similar al de otros competidores. Básicamente, se trataría de igualar a los rivales cercanos en los atributos clave de diferenciación (calidad, servicio, características, rendimiento) y vencerlos en los costes.

Porter (1980, 1985), señala que si una empresa intenta seguir al mismo tiempo una estrategia de diferenciación y bajos costes quedará «atrapada a la mitad» debido a que cada una de estas estrategias implica un conjunto de recursos y dispositivos organizativos diferente. Efectivamente esto es así, pero ello no necesariamente implica que en una misma empresa no puedan hallarse esos diferentes recursos y dispositivos organizativos. El análisis realizado en este estudio muestra que una estructura organizativa con altos niveles de complejidad y existencia de reglas y normas, y bajo grado de centralización y uso de la formalización, influye positivamente en el desarrollo de una estrategia híbrida que enfatice tanto la diferenciación como los bajos costes. Este resultado se deriva del hecho de que en las dimensiones de la estructura organizativa se observan tanto pesos positivos como negativos.

Para comprender mejor el papel mediador de la estrategia de negocio en la relación entre la estructura organizativa y el rendimiento de la empresa podemos plantear lo siguiente a partir de los resultados de este estudio. Si existe un considerable grado de complejidad organizativa y se delega responsabilidad y poder hacia los niveles inferiores de la organización, se facilita la interacción entre múltiples agentes que poseen diversidad de conocimientos e información. Dicha interacción puede favorecer la generación de nuevas ideas, propuestas, conocimientos, habilidades y destrezas, que permitan crear productos o servicios diferenciados (Pertusa-Ortega et al., 2010). Además, los nuevos conocimientos pueden quedar formalizados en una serie de normas, reglas y procedimientos que favorezcan la eficiencia productiva y la estrategia de bajos costes (Porter, 1980). Sin llegar a hacer un uso estricto de su cumplimiento, estas reglas, lejos de limitar la flexibilidad de la empresa, pueden permitir compatibilizar diferenciación y bajos costes, para incrementar los resultados organizativos.

De esta forma puede entenderse cómo la estructura organizativa puede influir en el desarrollo de la estrategia competitiva con el propósito de alcanzar ventajas competitivas, que a su vez mejoren los resultados de la empresa, tal y como propone la teoría de recursos y capacidades. Como hemos argumentado anteriormente, la estructura organizativa puede considerarse un recurso estratégico, es decir, escaso, imperfectamente imitable e imperfectamente comercializable, que puede influir en el tipo y cantidad de información recabada y distribuida por la organización, en los conocimientos creados, o en la toma de decisiones estratégicas, entre otros aspectos, que influyen en la conformación de la estrategia con la que la empresa puede competir en el mercado (Fredrickson, 1986; Hall y Saias, 1980).

## 6. Conclusiones

El objetivo de este trabajo se centraba en analizar si la estructura organizativa ejerce un efecto directo sobre los resultados, como defendían los primeros estudios contingentes, y/o indirecto a través de la estrategia competitiva que actúa como variable mediadora, como sugiere la teoría de recursos y capacidades. El análisis realizado muestra que la estructura organizativa no ejerce

<sup>5</sup> No obstante, los estudios realizados no permiten rechazar claramente ninguna de las dos posturas (estrategias puras de Porter versus estrategias híbridas) (Campbell-Hunt, 2000).

una influencia directa sobre los resultados de la empresa, pero sí indirecta a través de la estrategia competitiva, lo cual refuerza la concepción de la estructura organizativa como recurso estratégico para lograr una ventaja competitiva. Asimismo, se ha comprobado que existe una relación de mediación completa entre la estructura organizativa y el rendimiento empresarial, por parte de la estrategia competitiva.

Este estudio realiza varias contribuciones a la literatura sobre diseño organizativo. En primer lugar, el trabajo proporciona una formulación alternativa de la teoría de diseño organizativo, a partir de la teoría de recursos y capacidades, donde el diseño de la organización puede influir sobre la estrategia, y de ese modo sobre los resultados indirectamente. Esta formulación considera la estrategia como mediadora de la relación entre la estructura organizativa y los resultados, en lugar de asumir un efecto moderador o de interacción, como han considerado otras investigaciones (Govindarajan, 1988; Miller, 1988; Zott y Amit, 2008). Aunque hay buenas razones para emplear esos modelos, estos estudios no ofrecen conclusiones convergentes. En esta investigación se ofrece una nueva perspectiva en la literatura sobre diseño organizativo.

En segundo lugar, se ha argumentado que, conceptualmente, las dimensiones de la estructura organizativa y de la estrategia competitiva son de naturaleza aditiva, por lo que deben estimarse como dimensiones formativas, y no reflectivas. Por ello, el modelo propuesto utiliza factores de segundo orden que pueden reflejar mejor constructos abstractos y multidimensionales como la estructura y la estrategia. Esto hace posible hablar de estructuras y estrategias híbridas, un aspecto que no ha sido considerado en estudios previos, en los que, en general, las estrategias de bajo coste se asociaban con estructuras mecánicas y las estrategias de diferenciación con estructuras orgánicas (Miller, 1988; Govindarajan, 1988).

En tercer lugar, el uso de estrategias competitivas híbridas por parte de las empresas (que enfatizan tanto bajos costes como diferenciación) es algo que hoy en día defienden un mayor número de trabajos (Allen y Helms, 2006; Spanos et al., 2004). En este estudio se muestran algunas de las características de la estructura organizativa que pueden favorecer el desarrollo de dichas estrategias híbridas.

Esta investigación también ofrece resultados interesantes para los directivos. Estos deben reconocer el valor estratégico de la estructura de su organización, la cual parece influir directamente sobre la estrategia competitiva y de forma indirecta sobre los resultados. Una vez que hayan reconocido su valor, es importante que conozcan las dimensiones de la organización que pueden tener un mayor peso en la conformación de la estructura organizativa como recurso estratégico, para que las políticas de diseño organizativo traten de favorecer esos componentes y que, al mismo tiempo, permanezcan ocultos al resto de competidores para que sean difíciles de imitar. Los directivos deben crear un diseño organizativo internamente consistente que facilite el desarrollo de estrategias competitivas híbridas. De esta forma, pueden favorecer la participación proactiva de los trabajadores en las decisiones de la empresa a través de la descentralización del proceso de toma de decisiones, y promover la complejidad organizativa con el propósito de crear un espacio de trabajo en el que cada individuo pueda hacer uso de su especialización y, al mismo tiempo, beneficiarse de la de sus compañeros, como resultado de la interacción entre diferentes departamentos y niveles jerárquicos. Asimismo, es importante contar con cierta formalización que permita definir los aspectos básicos de los puestos de trabajo y procesos principales, pero que, al mismo tiempo, deje la necesaria flexibilidad a los miembros de la organización en su desempeño, para poder adaptarse a las circunstancias cambiantes de una estrategia de diferenciación. Por lo tanto, las estructuras orgánicas y flexibles deberían incorporar también elementos mecánicos para evitar el caos organizativo y reducir las necesidades de procesar información.

Estas contribuciones deben considerarse teniendo en cuenta las limitaciones de la investigación. En primer lugar, los resultados sólo serían aplicables a grandes empresas, y no se pueden generalizar para las pequeñas y medianas. En segundo lugar, el uso de escalas de opinión otorga al estudio un cierto carácter subjetivo, aunque existe una larga tradición en el uso de las mismas en investigaciones similares. Los resultados obtenidos y las limitaciones indicadas nos animan a proponer algunas líneas futuras de investigación, como por ejemplo, extender el análisis a las pequeñas y medianas empresas, e intentar identificar otras variables que pudieran ejercer alguna influencia en el modelo propuesto para ayudar a entender mejor las conexiones existentes entre la estructura organizativa, la estrategia competitiva y los resultados.

## Bibliografía

- Aiken, M., Bacharach, S.B., French, J.L., 1980. Organizational structure, work process, and proposal making in administrative bureaucracies. *Academy of Management Journal* 23, 631–652.
- Akan, O., Allen, R.S., Helms, M.M., Spralls III, S.A., 2006. Critical tactics for implementing Porter's generic strategies. *Journal of Business Strategy* 27, 43–53.
- Allen, R.S., Helms, M.M., 2006. Linking strategic practices and organizational performance to Porter's generic strategies. *Business Process Management* 12, 433–454.
- Ambrosini, V., Bowman, C., Collier, N., 2009. Dynamic capabilities: an exploration of how firms renew their resource base. *British Journal of Management* 20, S9–S24.
- Armstrong, J.S., Overton, T.S., 1977. Estimating nonresponse bias in mail surveys. *Journal of Marketing Research* 14, 396–402.
- Barclay, D., Higgins, C., Thompson, R., 1995. The Partial Least Squares (PLS) approach to causal modeling, personal computer adoption and use as an illustration. *Technology Studies, special issue on Research Methodology* 2, 285–309.
- Barney, J., 1986. Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage? *Academy of Management Review* 11, 656–665.
- Barney, J.B., 1991. Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management* 17, 99–120.
- Baron, R.M., Kenny, D.A., 1986. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology* 51, 1173–1182.
- Barth, H., 2003. Fit among competitive strategy, administrative mechanisms, and performance: a comparative study of small firms in mature and new industries. *Journal of Small Business Management* 41, 133–147.
- Beal, R.M., 2000. Competing effectively: environmental scanning, competitive strategy, and organizational performance in small manufacturing firms. *Journal of Small Business Management* 38, 27–47.
- Beal, R.M., Yasai-Ardekani, M., 2000. Performance implications of aligning CEO functional experiences with competitive strategies. *Journal of Management* 26, 733–762.
- Beard, D.W., Dess, G.G., 1981. Corporate-level strategy, business-level strategy, and firm performance. *Academy of Management Journal* 24, 663–688.
- Birkinshaw, J., Morrison, A., Hulland, J., 1995. Structural and competitive determinants of a global integration strategy. *Strategic Management Journal* 16, 637–655.
- Bitar, J., Hafsi, T., 2007. Strategizing through the capability lens: sources and outcomes of integration. *Management Decision* 45, 403–419.
- Bock, G.W., Zmud, R.W., Kim, Y.G., Lee, J.N., 2005. Behavioral intention formation in knowledge sharing: examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS Quarterly* 29, 87–111.
- Burns, T., Stalker, G.M., 1961. *The Management of Innovations*. Oxford University Press, Oxford.
- Burton, R.M., Obel, B., 2005. *Strategic Organizational Diagnosis and Design. The Dynamics of Fit*, 3.<sup>rd</sup> ed. Springer, Nueva York.
- Campbell-Hunt, C., 2000. What have we learned about generic competitive strategy? A meta-analysis. *Strategic Management Journal* 21, 127–154.
- Cenfetelli, R.T., Bassellier, G., 2009. Interpretation of formative measurement in information systems research. *MIS Quarterly* 33, 689–707.
- Chandler, A., 1962. *Strategy and Structure*. The MIT Press, Cambridge.
- Child, J., 1972a. Organizational structure, environment and performance: the role of strategic choice. *Sociology* 6, 1–22.
- Child, J., 1972b. Organization Structure and Strategies of Control: A Replication of Aston Study. *Administrative Science Quarterly* 17, 163–177.
- Child, J., 1974. Managerial and organizational factors associated with company performance. Part I. *Journal of Management Studies* 11, 175–189.
- Chin, W.W., 1998a. Issues and opinion on structural equation modelling. *MIS Quarterly* 22, vii–viii10.
- Chin, W.W., 1998b. The Partial Least Squares approach to structural equation modeling. In: Marcoulides, G.A. (Ed.), *Modern Methods for Business Research*. Lawrence Erlbaum, New Jersey, pp. 295–336.
- Chin, W.W., (2001): PLS-Graph user's guide version 3.0. Unpublished Disponible en: <http://www.pubinfo.vcu.edu/carma/Documents/OCT1405/PLSGRAPH3.0Manual.hubona.pdf>.
- Chin, W.W., Gopal, A., 1995. Adoption intention in GSS: relative importance of beliefs. *DATA BASE Advances* 26, 42–63.

- Chin, W.W., Marcolin, B.L., Newsted, P.R., 2003. A Partial Least Squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study. *Information Systems Research* 14, 189–217.
- Chin, W.W., Newsted, P.R., 1999. Structural equation modelling. Analysis with small samples using Partial Least Squares. In: Hoyle, R.H. (Ed.), *Statistical Strategies for Small Sample Research*. Sage, Londres, pp. 307–341.
- Collis, D.J., 1994. How valuable are organizational capabilities? *Strategic Management Journal* 15, 143–152.
- Conca, F.J., Llopis, J., Tarí, J.J., 2004. Development of a measure to assess quality management in certified firms. *European Journal of Operational Research* 156, 683–697.
- Cool, K., Dierickx, I., Jemison, D., 1989. Business strategy, market structure and risk-return relationships: a structural approach. *Strategic Management Journal* 10, 507–522.
- Croteau, A.M., Bergeron, F., 2001. An information technology trilogy: business strategy, technological deployment and organizational performance. *Journal of Strategic Information Systems* 10, 77–99.
- Cruz, S., Camps, J., 2003. Organic vs. mechanistic structures. Construction and validation of a scale of measurement. *Management Research* 1, 111–123.
- David, J.S., Hwang, Y., Pei, B.K.W., Reneau, J.H., 2002. The performance effects of congruence between product competitive strategies and purchasing management design. *Management Science* 48, 866–885.
- Deming, W., 1982. *Quality, Productivity and Competitive Position*. MIT Center for Advanced Engineering, Cambridge.
- Dewar, R., Hage, J., 1978. Size, technology, complexity and structural differentiation: toward a conceptual synthesis. *Administrative Science Quarterly* 23, 111–136.
- Diamantopoulos, A., Winklhofer, H.M., 2001. Index construction with formative indicators: an alternative to scale development. *Journal of Marketing Research* 38, 269–277.
- Dierickx, I., Cool, K., 1989. Asset stock accumulation and sustainability of competitive advantage. *Management Science* 35, 1504–1511.
- Dillman, D.A., 2000. *Mail and Internet Surveys. The Tailored Design Method*, 2<sup>nd</sup> ed. John Wiley, Nueva York.
- Drazin, R., Van de Ven, A.H., 1985. Alternative forms of fit in contingency theory. *Administrative Science Quarterly* 30, 514–539.
- Duncan, R.B., 1973. Multiple decision-making structures in adapting to environmental uncertainty: the impact on organizational effectiveness. *Human Relations* 26, 273–291.
- Ebben, J.J., Johnson, A.C., 2005. Efficiency, flexibility, or both? Evidence linking strategy to performance in small firms. *Strategic Management Journal* 26, 1249–1259.
- Edelman, L.F., Brush, C.G., Manolova, T., 2005. Co-alignment in the resource-performance relationship: strategy as mediator. *Journal of Business Venturing* 20, 359–383.
- Entrialgo, M., 2002. The impact of the alignment of strategy and managerial characteristics on Spanish SMEs. *Journal of Small Business Management* 40, 260–270.
- Eriksen, B., 2006. Organization design constraints on strategy and performance. In: Burton, R.M., Eriksen, B., Hakonsson, D.D., Snow, C.C. (Eds.), *Organization Design. The Evolving State-of-the-Art*. Springer, Nueva York, pp. 165–180.
- Fornell, C., Bookstein, F.L., 1982. Two structural equation models: LISREL and PLS applied to consumer exit-voice theory. *Journal of Marketing Research* 19, 440–452.
- Fornell, C., Larcker, D.F., 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research* 18, 39–50.
- Fornell, C., Lorange, P., Roos, J., 1990. The cooperative venture formation process: a latent variable structural modelling approach. *Management Science* 36, 1246–1255.
- Franko, L., 1974. The move toward a multi-divisional structure in European organizations. *Administrative Science Quarterly* 19, 493–506.
- Fredrickson, J.W., 1986. The strategic decision process and organizational structure. *Academy of Management Review* 11, 280–297.
- Galan, J.I., Sanchez-Bueno, M.J., 2009. The continuing validity of the strategy-structure nexus: new findings, 1993–2003. *Strategic Management Journal* 30, 1234–1243.
- Galbraith, J.R., Nathanson, D.A., 1978. *Strategy Implementation: The Role of Structure and Process*. West Publishing Company, Nueva York.
- García Gómez, M.C. (2001): El ajuste entre la estrategia competitiva y la estructura organizativa como factor de éxito. XI Congreso Nacional de ACEDE. Zaragoza.
- Govindarajan, V., 1988. A contingency approach to strategy implementation at the business-unit level: integrating administrative mechanisms with strategy. *Academy of Management Journal* 31, 828–853.
- Grant, R.M., 1991. The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review* 33, 114–135.
- Grant, R.M. (2008): Dirección estratégica. Conceptos, técnicas y aplicaciones, 5.<sup>a</sup> ed, 3.<sup>a</sup> En: Civitas. Thomson Civitas, Navarra.
- Gray, P.H., Meister, D.B., 2004. Knowledge sourcing effectiveness. *Management Science* 50, 821–834.
- Grinyer, P.H., Yasai-Ardekani, M., 1980. Dimensions of Organizational Structure: A Critical Replication. *Academy of Management Journal* 23, 405–421.
- Grinyer, P.H., Yasai-Ardekani, M., 1981. Strategy, structure, size and bureaucracy. *Academy of Management Journal* 24, 471–486.
- Haenlein, M., Kaplan, A.M., 2004. A beginner's guide to Partial Least Squares analysis. *Understanding Statistics* 3, 283–297.
- Hall, D.J., Saias, M.A., 1980. Strategy follows structure. *Strategic Management Journal* 1, 149–163.
- Hambrick, D.C., 1983. High profit strategies in mature capital goods industries: a contingency approach. *Academy of Management Journal* 26, 687–707.
- Hill, C.W.L., 1988. Differentiation versus low cost or differentiation and low cost: a contingency framework. *Academy of Management Review* 13, 401–412.
- Hulland, J., 1999. Use of Partial Least Squares (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies. *Strategic Management Journal* 20, 195–204.
- Jansen, J.J.P., Van den Bosch, F., Volberda, H.W., 2006. Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: effects of organizational antecedents and environmental moderators. *Management Science* 52, 1661–1674.
- Jennings, D.F., Seaman, S.L., 1994. High and low levels of organizational adaptation: an empirical analysis of strategy, structure, and performance. *Strategic Management Journal* 15, 459–475.
- Johansson, J.K., Yip, G.S., 1994. Exploiting globalization potential: U.S. and Japanese strategies. *Strategic Management Journal* 15, 579–601.
- Khandwalla, P.N., 1974. Mass output orientation of operations technology and organizational structure. *Administrative Science Quarterly* 19, 74–97.
- Khandwalla, P.N., 1977. *The Design of Organizations*. Harcourt Brace Jovanovich, Nueva York.
- Kroll, M., Wright, P., Heiens, R., 1999. The contributions of product quality to competitive advantage: impacts of systematic variance and unexpected variance in returns. *Strategic Management Journal* 20, 375–384.
- Lawrence, P.R., Lorsch, J.W., 1967. Differentiation and integration in complex organizations. *Administrative Science Quarterly* 12, 1–47.
- Lee, J., Miller, D., 1996. Strategy, environment and performance in two technological contexts: contingency theory in Korea. *Organization Studies* 17, 729–750.
- Liao, Z., Greenfield, P.F., 1997. The impact of generic competitive strategies on corporate R&D: an empirical study in Japan. *International Journal of Technology Management* 13, 542–553.
- Lippman, S.A., Rumelt, R.P., 1982. Uncertain imitability: an analysis of interfirm differences in efficiency under competition. *The Bell Journal of Economics* 13, 418–438.
- Lukas, B.A., Tan, J.J., Hult, G.T.M., 2001. Strategic fit in transitional economies: the case of China's electronics industry. *Journal of Management* 27, 409–429.
- Luo, Y., 1999. Environment-strategy-performance relations in small business in China: a case of township and village enterprises in Southern China. *Journal of Small Business Management* 37, 37–52.
- Mason, C., Perreault Jr., W.D., 1991. Collinearity, power, and interpretation of multiple regression analysis. *Journal of Marketing Research* 28, 268–280.
- Miles, R.E., Snow, C.C., 1978. *Organizational Strategy. In: Structure and Process*. McGraw-Hill, Nueva York.
- Miller, A., Dess, G.G., 1993. Assessing Porter's (1980) model in terms of its generalizability, accuracy and simplicity. *Journal of Management Studies* 30, 553–585.
- Miller, D., 1986. Configurations of strategy and structure: towards a synthesis. *Strategic Management Journal* 7, 233–249.
- Miller, D., 1987. Strategy making and structure: analysis and implications for performance. *Academy of Management Journal* 30, 7–32.
- Miller, D., 1988. Relating Porter's business strategies to environment and structure: analysis and performance implications. *Academy of Management Journal* 31, 280–308.
- Miller, D., 1992a. Environmental fit versus internal fit. *Organization Science* 3, 159–178.
- Miller, D., 1992b. The generic strategy trap. *The Journal of Business Strategy* 13, 37–41.
- Miller, D., Dröge, C., 1986. Psychological and traditional determinants of structure. *Administrative Science Quarterly* 31, 539–560.
- Miller, D., Dröge, C., Toulouse, J.M., 1988. Strategic process and content as mediators between organizational context and structure. *Academy of Management Journal* 31, 544–569.
- Miller, D., Friesen, P.H., 1986. Porter's (1980) generic strategies and performance: an empirical examination with American data. Part II: performance implications. *Organization Studies* 7, 255–261.
- Mintzberg, H., 1979. *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research*. Prentice-Hall, New Jersey.
- Murray, A., 1988. A contingency view of Porter's generic strategies. *Academy of Management Review* 13, 390–400.
- Newbert, S.L., 2008. Value, rareness, competitive advantage, and performance: a conceptual-level empirical investigation of the resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal* 29, 745–768.
- Newkirk, H.E., Lederer, A.L., 2006. Incremental and comprehensive strategic information systems planning in an uncertain environment. *IEEE Transactions on Engineering Management* 53, 380–394.
- Pelham, A.M., Wilson, D.T., 1996. A longitudinal study of the impact of market structure, firm structure, strategy, and market orientation culture on dimensions of small-firm performance. *Journal of the Academy of Marketing Science* 24, 27–43.
- Pennings, J.M., 1987. Structural contingency theory: a multivariate test. *Organization Studies* 8, 223–240.
- Pertusa-Ortega, E.M., Molina-Azorín, J.F., Claver-Cortés, E., 2008. A comparative analysis of the influence that different fit perspectives have on firm performance. *Management Research* 6, 139–150.
- Pertusa-Ortega, E.M., Molina-Azorín, J.F., Claver-Cortés, E., 2009. Competitive strategies and firm performance: a comparative analysis of pure, hybrid and “stuck-in-the-middle” strategies in Spanish firms. *British Journal of Management* 20, 508–523.

- Pertusa-Ortega, E.M., Zaragoza-Sáez, P., Claver-Cortés, E., 2010. Can formalization, complexity, and centralization influence knowledge performance? *Journal of Business Research* 63, 310–320.
- Peteraf, M.A., 1993. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic Management Journal* 14, 179–191.
- Petts, N., 1997. Building growth on core competences. A practical approach. *Long Range Planning* 30, 551–561.
- Phillips, L.W., Chang, D.R., Buzzell, R.D., 1983. Product quality, cost position and business performance: a test of some key hypotheses. *Journal of Marketing* 47, 26–43, Spring.
- Podsakoff, N.P., Shen, W., Podsakoff, P.M., 2006. The role of formative measurement models in strategic management research: review, critique, and implications for future research. *Research Methodology in Strategy and Management* 3, 197–252.
- Porter, M., 1980. *Competitive Strategy*. Free Press, Nueva York.
- Porter, M., 1985. *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press, Nueva York.
- Powell, T.C., 1992. Organizational alignment as competitive advantage. *Strategic Management Journal* 13, 119–134.
- Powell, T.C., Dent-Micallef, A., 1997. Information technology as competitive advantage: the role of human, business, and technology resources. *Strategic Management Journal* 18, 375–405.
- Pugh, D.S., Hickson, D.J., Hinings, C.R., 1969. An Empirical Taxonomy of Structures of Work Organizations. *Administrative Science Quarterly* 14, 115–126.
- Pugh, D.S., Hickson, D.J., Hinings, C.R., Turner, C., 1968. Dimensions of Organization Structure. *Administrative Science Quarterly* 13, 65–105.
- Reimann, B.C., 1974. Dimensions of structure in effective organizations: some empirical evidence. *Academy of Management Journal* 17, 693–708.
- Robbins, S.P., 1990. *Organization Theory: Structure, Design. In: and Applications*, 3.<sup>a</sup> ed. Prentice Hall, Englewood Cliffs, Nueva Jersey.
- Robins, J.A., Tallman, S., Fladmoe-Lindquist, K., 2002. Autonomy and dependence of international cooperative ventures: an exploration of the strategic performance of US ventures in Mexico. *Strategic Management Journal* 23, 881–901.
- Rumelt, R.P., 1974. *Strategy. In: Structure and Economic Performance*. Harvard University Press, Boston.
- Schulze, A., Hoegl, M., 2006. Knowledge creation in new product development projects. *Journal of Management* 32, 210–236.
- Shaver, J.M., 2005. Testing for mediating variables in management research: concerns, implications, and alternative strategies. *Journal of Management* 31, 330–353.
- Souitaris, V., 2001. Strategic influences of technological innovation in Greece. *British Journal of Management* 12, 131–147.
- Spanos, Y.E., Lioukas, S., 2001. An examination into the causal logic of rent generation: contrasting Porter's competitive strategy framework and the resource-based perspective. *Strategic Management Journal* 22, 907–934.
- Spanos, Y.E., Zaralis, G., Lioukas, S., 2004. Strategy and industry effects on profitability: evidence from Greece. *Strategic Management Journal* 25, 139–165.
- Staples, D.S., Hulland, J.S., Higgins, C.A., 1999. A self-efficacy theory explanation for the management of remote workers in virtual organizations. *Organization Science* 10, 758–776.
- Teece, D.J., Pisano, G., Shuen, A., 1997. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal* 18, 509–533.
- Thompson, A.A., Strickland, A.J., Gamble, J.E., 2008. *Administración Estratégica. In: Teoría y casos*, 15.<sup>a</sup> ed. McGraw-Hill, México.
- Tsang, E.W.K., 2002. Acquiring knowledge by foreign partners from international joint ventures in a transition economy: learning by doing and learning myopia. *Strategic Management Journal* 23, 835–854.
- Venkatraman, N., 1989. The concept of fit in strategy research: toward verbal and statistical correspondence. *Academy of Management Review* 14, 423–444.
- Venkatraman, N., Ramanujam, V., 1986. Measurement of business performance in strategy research: a comparison of approaches. *Academy of Management Review* 11, 801–814.
- Wernerfelt, B., 1984. A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal* 5, 171–180.
- White, J.C., Conant, J.S., Echambadi, R., 2003. Marketing strategy development styles, implementation capability, and firm performance: investigating the curvilinear impact of multiple strategy-making styles. *Marketing Letters* 14, 111–124.
- White, R.E., 1986. Generic business strategies, organizational context and performance: an empirical investigation. *Strategic Management Journal* 7, 217–231.
- Wright, P., 1987. A refinement of Porter's strategies. *Strategic Management Journal* 8, 93–101.
- Wright, P., Kroll, M., Pray, B., Lado, A., 1995. Strategic orientation, competitive advantage and business performance. *Journal of Business Research* 33, 143–151.
- Zott, C., Amit, R., 2008. The fit between product market strategy and business model: implications for firm performance. *Strategic Management Journal* 29, 1–26.