

# Estrategia competitiva y desempeño organizacional en empresas industriales colombianas

*Gregorio Calderón-Hernández*

Profesor titular, Universidad Nacional de Colombia. Director del Grupo de Investigación Cultura Organizacional y Gestión Humana.  
Correo electrónico: gcalderonh@unal.edu.co

*Claudia Milena Álvarez-Giraldo*

Catedrática de la Universidad Nacional de Colombia y Profesora de la Universidad de Manizales.  
Correo electrónico: calvarez@umanizales.edu.co

*Julia C. Naranjo-Valencia*

Profesora asociada de la Universidad Nacional de Colombia.  
Correo electrónico: jcnaranjov@unal.edu.co

## COMPETITIVE STRATEGY AND ORGANIZATIONAL PERFORMANCE AT COLOMBIAN INDUSTRIAL COMPANIES

**ABSTRACT:** Based on theoretical affirmations from the literature on strategy and performance, the hypothesis is formulated in an attempt to show that more structured (differentiated) strategies have a greater effect on companies' performance than less structured (cost centered) ones. Using the strategic typologies of Porter (1980) as validated by Dess and Davis (1984) and employing different performance measures, this research was carried out and then verified at 199 industrial companies in Colombia. The results, in addition to validating the proposed relationship, provide valuable information on strategic resources that have the greatest impact on performance along with differentiating factors among the types of strategies.

**KEYWORDS:** strategy, competitiveness, performance, perception of effectiveness, strategic resources

## STRATÉGIE COMPÉTITIVE ET EXERCICE ORGANISATIONNEL DANS LES ENTREPRISES INDUSTRIELLES COLOMBIENNES

**RÉSUMÉ:** À partir d'une approche théorique de la littérature sur la stratégie et l'exercice, une hypothèse est formulée afin de constater si les stratégies plus structurées (différenciées) ont une plus grande incidence sur l'exercice des entreprises que celles qui sont moins structurées (centrées sur les coûts). Utilisant les typologies stratégiques de Porter (1980) validées par Dess et Davis (1984) ainsi que différentes mesures d'exercice, la présente investigation a été réalisée, contrastant 199 entreprises industrielles situées en Colombie. Les résultats permettent de reconnaître la validité de la relation proposée et fournissent également une information importante sur les ressources stratégiques influençant l'exercice et les facteurs différenciateurs de types de stratégies.

**MOTS-CLEFS:** stratégie, compétitivité, exercice, perception d'effectivité, ressources stratégiques.

## ESTRATÉGIA COMPETITIVA E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL EM EMPRESAS INDUSTRIAIS COLOMBIANAS

**RESUMO:** A partir de proposições teóricas da literatura sobre estratégia e desempenho formula-se uma hipótese para tratar de constatar que, estratégias com maior estruturação (diferenciadas) incidem mais sobre o desempenho das empresas que aquelas menos estruturadas (concentradas em custos). Utilizando as tipologias estratégicas de Porter (1980) validadas por Dess e Davis (1984) e empregando diferentes medidas de desempenho, realizou-se a presente pesquisa cuja contrastação realizou-se em 199 empresas industriais localizadas na Colômbia. Os resultados, além de validar a relação proposta, fornecem valiosa informação sobre os recursos estratégicos que causam mais impacto sobre o desempenho e fatores diferenciadores entre os tipos de estratégias.

**PALAVRAS CHAVE:** estratégia, competitividade, desempenho, percepção de efetividade, recursos estratégicos.

CLASIFICACIÓN JEL: M19.

RECIBIDO: febrero de 2009 APROBADO: octubre de 2010

CORRESPONDENCIA: Cra 27 No 64-60, Avenida Paralela, Bloque E, 3er piso Barrio Palogrande, Manizales, Colombia.

CITACIÓN: Calderón-Hernández, G., Álvarez-Giraldo, C.M., & Naranjo-Valencia, J.C. (2010). Estrategia competitiva y desempeño organizacional en empresas industriales colombianas. *Innovar*, 20(38), 13-26.

**RESUMEN:** A partir de planteamientos teóricos de la literatura sobre estrategia y desempeño, se formula una hipótesis para tratar de constatar que estrategias con mayor estructuración (diferenciadas) inciden más sobre el desempeño de las empresas que aquellas menos estructuradas (centradas en costos). Utilizando las tipologías estratégicas de Porter (1980) validadas por Dess y Davis (1984) y empleando diferentes medidas de desempeño, se realizó la presente investigación cuya contrastación se llevó a cabo en 199 empresas industriales localizadas en Colombia. Los resultados, además de validar la relación propuesta, suministran valiosa información sobre los recursos estratégicos que más impactan el desempeño y factores diferenciadores entre los tipos de estrategias.

**PALABRAS CLAVE:** estrategia, competitividad, desempeño, percepción de efectividad, recursos estratégicos.

## INTRODUCCIÓN

La estrategia se considera clave para el logro de ventajas competitivas sostenibles, por cuanto articula la forma en que la organización encara sus fortalezas y debilidades, y configura sus actividades de mercado para ganar dicha ventaja (Sheppeck y Militello, 2000). Dada la relación reconocida entre la estrategia adoptada por la empresa y los efectos sobre su desempeño (Porter, 1980; Bird y Beechler, 1995; Benett *et al.*, 1998; Hitt *et al.*, 2008) se ha incrementado el interés –tanto en el ámbito académico como en el empresarial– por indagar estas relaciones y sus impactos en la gestión organizacional.

Sin embargo, en el contexto colombiano poco se ha profundizado en estas relaciones, y por esto resulta importante estudiar cuál es el efecto de la estrategia empresarial en el desempeño de las empresas colombianas, analizándolo desde resultados cualitativos y cuantitativos. Para testear esta relación se utilizó una de las tipologías estratégicas más reconocidas en el campo de la gestión, como es la tipología de Porter, validada por Dess y Davis (1984) y aplicada en diversos estudios (González y Suárez, 2001; Powers

y Hahn, 2004; Akan *et al.*, 2006) y se emplearon dos tipos de medidas de desempeño, los indicadores financieros ROE y ROA, y un indicador cualitativo identificado como percepción de efectividad.

La contrastación empírica se realizó en una muestra de 199 empresas grandes de Colombia pertenecientes al sector industrial. La prueba de hipótesis se efectuó mediante análisis de *cluster*, análisis de factores y análisis de varianza. Este trabajo hace parte de un proyecto denominado Estrategia empresarial y gestión humana en las empresas colombianas (Calderón *et al.*, 2008) financiado por la Universidad Nacional de Colombia, sede Manizales.

Los resultados validan parcialmente la hipótesis de relación entre estrategia y desempeño, y como valor agregado de la investigación se lograron identificar los recursos estratégicos que más impactan el desempeño y los ítems diferenciadores entre los tipos de estrategia.

### MARCO TEÓRICO

#### *Aproximación al concepto de estrategia*

El concepto de estrategia empieza a vislumbrarse en los trabajos iniciales de Selznick (1957), quien estableció que el esfuerzo gerencial debería centrarse en las fortalezas internas y en la capacidad de gestión para poder generar ventajas frente a otras organizaciones. Pero es con Chandler (1962), Ansoff (1965) y Andrews (1971) que el concepto de estrategia toma cuerpo; el primero de ellos la consideró la base para determinar las metas y los objetivos de una empresa a largo plazo y para la adopción de recursos necesarios para llevar a cabo dichos objetivos; Ansoff (1965), por su parte, la cataloga el *hilo conductor* entre la empresa y las actividades que generan productos, mientras Andrews (1971) la describe como el patrón de políticas, planes y metas para la consecución de los objetivos, de forma tal que es posible identificar en qué lugar se encuentra la empresa y qué tipo de empresa es o va a ser. Además precisó que en relación con la estrategia hay dos elementos interrelacionados, pero claramente diferenciados: la formulación y la ejecución.

Desde la teoría económica –teoría de la organización industrial, más específicamente– Porter (1980, 1985, 1996) desarrolló un modelo de estrategias genéricas y un marco de tipologías en el que establece estrategias genéricas (liderazgo en costo, diferenciación y segmentación) que pueden ser usadas para ubicar la empresa en una industria en particular y, por consiguiente, construir una ventaja competitiva. Algunos investigadores han criticado las estrategias genéricas porque constituyen un modelo inferior a las dimensiones de la estrategia competitiva de la empresa

(Hill, 1988; Wright, 1987), porque no describen la estrategia de forma adecuada (Chrisman *et al.*, 1988; Wright, 1987) o porque no presentan claridad en un entorno competitivo global y de cambio tecnológico (Mintzberg, 1988).

Desde la lógica económica, no es suficiente que los ingresos estén por encima de los costos; la estrategia debe suministrar fundamento para que el cliente acepte pagar altos precios por sus productos, esto es, demostrar un mayor valor agregado que normalmente se encuentra en diferenciación difícil de igualar (Hambrick y Fredrickson, 2005).

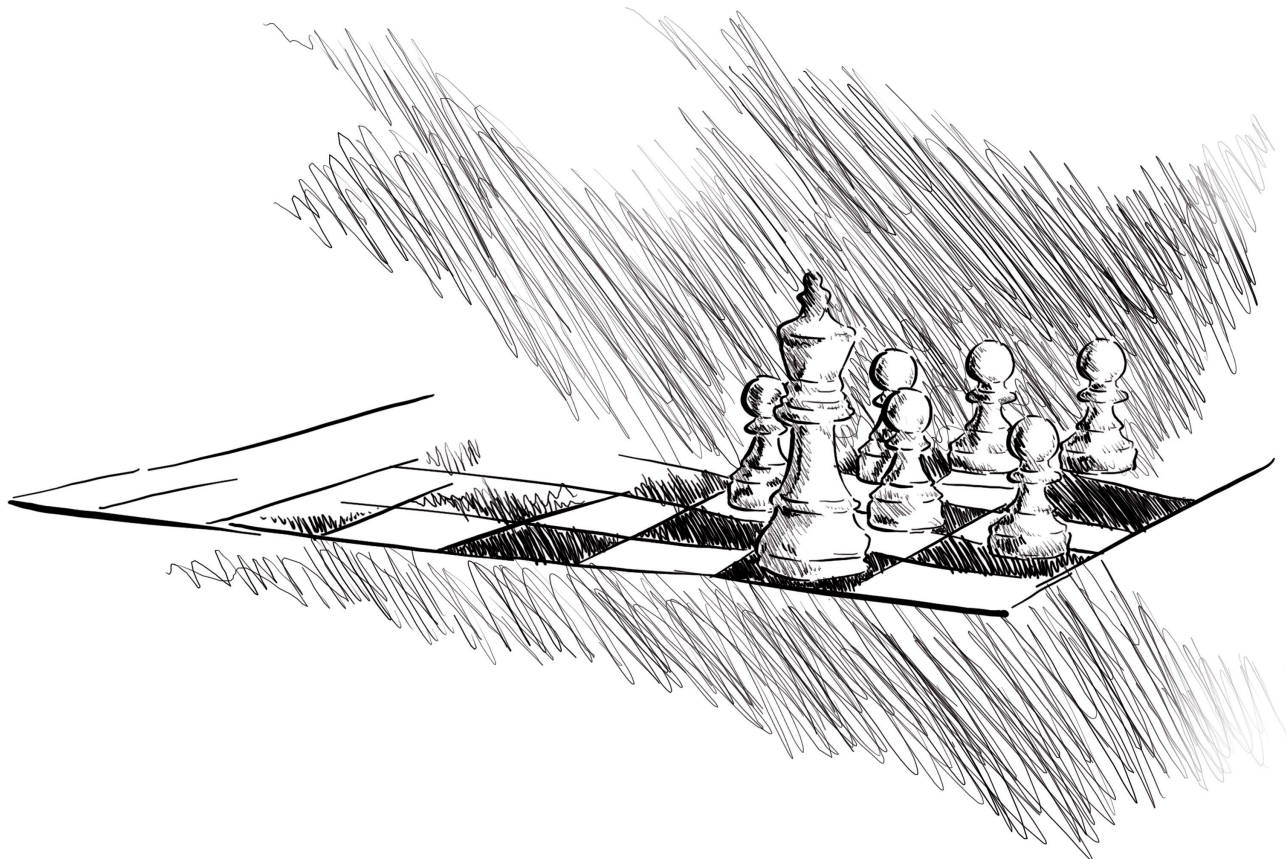
Posteriormente, con los trabajos fundamentados en la teoría de recursos y capacidades (Grant, 1991; Barney, 1991), y sobre el supuesto de que cada organización desarrolla un conjunto de capacidades y recursos únicos que se vuelven clave al momento de decidir sobre la estrategia, se fortalece un aspecto que ha sido fundamental en el campo de la estrategia: su importancia para construir ventaja competitiva sostenida y en consecuencia para obtener un rendimiento superior al promedio (Hitt *et al.*, 2008).

Así, Munuera y Rodríguez (2007) conciben la estrategia como “un conjunto de acciones encaminadas a la consecución de una ventaja competitiva sostenible en el tiempo y defendible frente a la competencia, mediante la adecuación entre los recursos y capacidades de la empresa y del entorno en el cual opera y que satisfaga los objetivos de los múltiples grupos participantes en ella”.

Se dice que una empresa tiene ventaja competitiva cuando dispone de determinados atributos o características que le confieren una cierta superioridad sobre sus competidores. Para hablar propiamente de ventaja competitiva se requiere que sea sostenible en el tiempo y defendible frente a la competencia, por cuanto ninguna utilidad tiene una ventaja frente a los competidores que puede ser imitada con facilidad (Munuera y Rodríguez, 2007).

Según Day y Wensley (1988), el aprovechamiento de los recursos y las capacidades de la empresa se traduce en dos tipos de posiciones ventajosas sobre los competidores con potencial para generar los beneficios que después se van a invertir en el mantenimiento de la ventaja competitiva. Estas posiciones ventajosas son: un valor superior para el consumidor, o ventaja competitiva externa, cuando se apoya en unas cualidades distintivas del producto o marca que constituyen una ventaja para el consumidor, o un bajo costo relativo, o ventaja competitiva interna, que se manifiesta en la superioridad de la empresa en el dominio de los costos de fabricación, de administración o de comercialización.

Entre los autores que asumieron esta perspectiva desde la tipología de Porter están Dess y Davis (1984), quienes plantearon que las empresas se diferencian por la manera



en que utilizan los factores competitivos para asumir decisiones estratégicas, y como consecuencia de ello se conforman conjuntos empresariales, algunos de los cuales pueden presentar mejores resultados que otros. Estos factores que se tomaron como base para realizar la medición de la estrategia en la presente investigación se describen en la tabla 1.

### ***El desempeño organizacional***

El desempeño de la empresa se puede medir utilizando indicadores de naturaleza cuantitativa y cualitativa, puesto que ambos integran la evolución de diversas variables empresariales (Aragón, 2004, basado en Delaney y Huselid, 1996, y Camisón, 2001). A nivel cuantitativo, el desempeño se ha medido en la literatura de diversas formas: a través de medidas financieras como retorno sobre inversión, ROI (Sánchez y Aragón, 2003), retorno sobre activos, ROA (Carpenter y Sanders, 2002), rentabilidad (Deshpandé *et al.*, 1993; Hill y Jones, 2005) beneficios (Aragón *et al.*, 2003) y medidas de mercado como crecimiento en ventas (Mayondo y Farell, 2003), entre otras.

A nivel cualitativo, existen diferentes medidas de desempeño, siendo una muy importante la efectividad de las organizaciones. Esta fue definida por Quinn y Rohrbaugh

(1983) como un constructo asociado con diferentes modelos de análisis organizacional; modelo de proceso interno (mejoras en la coordinación de los procesos internos, en la organización de las tareas del personal, en la calidad del producto); modelo del sistema abierto (aumentos en la satisfacción de los clientes, en la habilidad de adaptación a las necesidades cambiantes del mercado, en la imagen de la empresa y sus productos); modelo racional (incremento en la cuota de mercado, en la rentabilidad, en la productividad) y modelo de las relaciones humanas (aumento en la motivación de los trabajadores y reducción del abandono y del absentismo).

Por su parte, Gupta y Govindarajan (1984) propusieron 13 dimensiones de desempeño: ventas, tasa de crecimiento, proporción de mercado, rentabilidad operativa, rentabilidad en ventas, flujo de caja de las operaciones, retorno sobre la inversión, desarrollo de nuevos productos, desarrollo de mercados, actividades de I+D, programas de reducción de costos, desarrollo de personal y asuntos políticos y públicos.

Para analizar el efecto de la estrategia en el desempeño organizacional, en el presente estudio se ha optado por utilizar medidas tanto cuantitativas, ROA y ROE, como medidas cualitativas: percepción de efectividad.

### **Relaciones entre estrategia y desempeño organizacional**

La literatura empírica se ha interesado por estudiar la importancia de la estrategia en el desempeño de las empresas (Benett *et al.*, 1998; Bird y Beechler, 1995; Porter, 1980; Akan *et al.*, 2006).

El estudio de Porter (1980) evaluó la incidencia de la estrategia en el desempeño organizacional, bajo la premisa de estrategias genéricas. Este trabajo ha sido referente de diversas investigaciones posteriores (González y Suárez, 2001; Powers y Hahn, 2004; Akan *et al.*, 2006).

Hall (1980), en un estudio de 64 empresas, encontró que la mayoría de las empresas con una alta rentabilidad desarrollaron una estrategia de liderazgo en costos o diferenciación, y halló evidencia de que algunas empresas con alta rentabilidad desarrollan simultáneamente las dos estrategias (White, 1986).

Hambrick (1983) establece relación entre las estrategias genéricas y una alta rentabilidad, y además sugiere que el entorno limita la factibilidad de la estrategia.

Por otra parte, la teoría de recursos y capacidades identifica que las empresas con desempeño superior desarrollan una ventaja competitiva cuando sus recursos y capacidades son valiosos, raros, difíciles de imitar e imposible de ser sustituidos (Hitt *et al.*, 2008). Dess y Davis (1984) y Robinson y Pearce (1988) identificaron que las empresas que desarrollan estrategias genéricas (Porter, 1980) a partir de métodos competitivos presentan un desempeño superior. Hill y Jones (2005) establecen que los cambios en la dirección estratégica de la empresa tienen relación con el desempeño.

Otros trabajos estudian la relación entre estrategia y desempeño organizacional al lado de otras variables contingentes. Akan *et al.* (2006) identifican grupos de tácticas asociadas con cada una de las estrategias genéricas de Porter, y establecen cuáles de ellas están significativamente relacionadas con altos niveles de desempeño organizacional. González y Suárez (2001) analizan las relaciones entre estrategia competitiva, estrategia de producción, capacidades productivas y rendimiento del negocio. Powers y Hahn (2004) se centran en la relación entre órdenes competitivos, estrategias genéricas y desempeño de la firma. Zajac y Shortell (1989) estudian las implicaciones en el desempeño de las estrategias genéricas de cambio. Otro grupo de autores estudia la relación entre estrategia y desempeño, en función de variables asociadas con recursos humanos. Bird y Beechler (1995) evalúan si el ajuste entre estrategia de negocio y estrategia de recursos humanos está asociado con el desempeño de la

organización. Cano y Céspedes (2003) estudian el ajuste entre la estrategia de la empresa y las políticas de recursos humanos y su efecto en el rendimiento de la empresa. Otro ejemplo es el de Delery y Doty (1996), quienes analizan la relación entre recursos humanos, estrategia y desempeño financiero.

Los hallazgos de estos estudios previos (Dess y Davis, 1984; White, 1986; Miller y Friesen, 1986; Kotha y Vadlmani, 1995) permiten predecir que las empresas que tienen estrategia con mayor estructuración –entendiendo por tales las que hacen esfuerzos por diferenciarse–, pueden presentar un desempeño más alto que aquellas que se centran en factores como la reducción de costos y el control, lo cual motiva la hipótesis que pretende comprobar la presente investigación:

**H:** *Estrategias de alta estructuración tienen mayor impacto sobre el desempeño de las organizaciones que las de baja estructuración.*

## **METODOLOGÍA**

### **Población y muestra**

La contrastación de la hipótesis se hizo en empresas industriales localizadas en Colombia, con activos superiores a 30.000 salarios mínimos legales vigentes a precios de 2004. Para ello se tomó la base de datos de la *Revista Dinero* sobre las 5.000 más grandes empresas del país, lo cual arrojó un total de 879 empresas que, después de depuraciones estadísticas (se descartaron las que carecían de la información financiera requerida para el cálculo del ROA y el ROE) quedó convertido en 587 empresas.

La recolección se llevó a cabo a través de correo postal y electrónico, mediante cuestionario remitido a los gerentes generales, lográndose una muestra de 199 empresas, en los años 2005-2006. Dado que no se hizo un muestreo probabilístico, no se puede hablar de muestra representativa (más aún cuando una alta proporción de la actividad empresarial colombiana la realizan pequeñas y medianas empresas); no obstante, para probar su consistencia se hizo un ANOVA (tomando las variables ventas, activos, patrimonio y la relación Ebitda/ventas) entre quienes respondieron y los que no lo hicieron, constatándose que a un nivel de significación del 0,01 no se presentaron diferencias significativas entre los dos grupos de empresas, es decir, la muestra no es sesgada.

### **Medición de variables**

Para medir la estrategia se asumió el modelo de factores competitivos, modelo elaborado por Dess y Davis (1984) a

partir de Porter (1980). Ellos diseñan un instrumento para evaluar los 21 órdenes competitivos<sup>1</sup> que permiten caracterizar una estrategia genérica particular. La solución de tres factores principales obtenida después de la rotación varimax de los 21 órdenes competitivos reflejó las tres estrategias genéricas planteadas por Porter. Este modelo fue ajustado posteriormente por Robinson y Pearce (1988), quienes aumentaron la lista a 22 factores competitivos. Estos factores han sido usados en posteriores investigaciones (Camelo *et al.*, 2000 y 2004). Los ítems se valoran en una escala de Likert en donde 1 equivale a que el factor es considerado "nada importante" para el desarrollo de la estrategia de la empresa, mientras que 5 significa "muy importante". En la tabla 1 se presentan los factores competitivos empleados.

**TABLA 1. Factores competitivos.**

FACTORES COMPETITIVOS
1. Calidad del producto
2. Desarrollo de nuevos productos
3. Productividad del negocio
4. Esfuerzo continuo de reducción del costo
5. Esfuerzo riguroso en el establecimiento de procedimientos de control de calidad del producto
6. Precio
7. Gama amplia de productos
8. Esfuerzo por lograr una marca identificable
9. Influir en los canales de distribución
10. Esfuerzos por mejorar la validez de las materias primas
11. Innovación en el proceso de fabricación
12. Capacidades amplias de servicio al cliente
13. Iniciativas concretas para lograr un equipo humano adiestrado y experimentado
14. Mantenimiento de niveles bajos de inventario
15. Mejora de los productos existentes
16. Innovación en técnicas y métodos de marketing
17. Promoción y publicidad por encima de la media del sector
18. Capacidad para fabricar productos especializados
19. Especialización en segmentos geográficos
20. Productos en segmentos de alto precio
21. Esfuerzos para mejorar la calidad de la publicidad
22. Esfuerzos para alcanzar una reputación

Fuentes: Dess y Davis (1984), Camelo, *et al.*, 2000 y 2004.

Para medir el desempeño organizacional se escogieron dos tipos de medida; para analizar resultados financieros se utilizan el ROA y el ROE, y para medir la efectividad organizacional, el índice de percepción de efectividad de Gupta y Govindarajan (1984), quienes propusieron 13 ítems relacionados con el desempeño. En este trabajo se descartó el

ítem "asuntos políticos y públicos" por el efecto negativo que pudiera generar sobre los encuestados.

A los entrevistados se les preguntó qué tanto valoran (criterio de ponderación) cada uno de los ítems propuestos calificando en una escala de 1 a 5, siendo 1 = muy poco y 5 = mucho; y de otra parte se les indagó sobre el grado de satisfacción en cuanto a los resultados de su empresa en el último año, los cuales fueron evaluados en una escala de 1 a 5, donde 1 = "malos resultados en el último año" y 5 = "buenos resultados en el último año". De esta manera se obtiene un índice ponderado para medir la percepción de efectividad.

En la tabla 2 se detallan los ítems de medición de la percepción de efectividad organizacional.

**TABLA 2. Ítems de medición de la percepción de efectividad organizacional.**

Código	Categorías
1	Ventas
2	Tasa de crecimiento
3	Cuota de mercado
4	Ganancias operativas
5	Ganancias por ratio de ventas
6	Flujo de caja de operaciones
7	Retorno sobre la inversión
8	Desarrollo de nuevos productos
9	Desarrollo de mercados
10	Actividades de I+D
11	Programas de reducción de costos
12	Desarrollo de personal

Fuente: elaboración propia.

Para garantizar la validez de contenido se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura especializada, un juicio de expertos integrado por investigadores del grupo de investigación Cultura Organizacional y Gestión Humana de la Universidad Nacional de Colombia y una prueba piloto en ocho empresas manufactureras; además se identificó la validez convergente por medio de un análisis de correlaciones (anexos 1 y 2) donde se demuestra una relación significativa ( $p \text{ value} \leq 0,05$ ) entre las variables en las que se descompone aquella que se pretende medir y que teóricamente se había supuesto formaban parte de esta (Jerez, 2001).

Buscando verificar la consistencia interna se calculó el alpha de Cronbach para los dos cuestionarios, registrándose un valor de 0,903 para el de estrategia y 0,910 para la percepción de efectividad; en ambos casos se supera el límite de 0,70 recomendado en otros estudios (Nunally, 1978; Jerez, 2001).

<sup>1</sup> *Competitive Methods*, llamados por Camelo *et al.* (2000) recursos intangibles y por González y Suárez (2001) métodos competitivos.

### Métodos empleados para la prueba de hipótesis

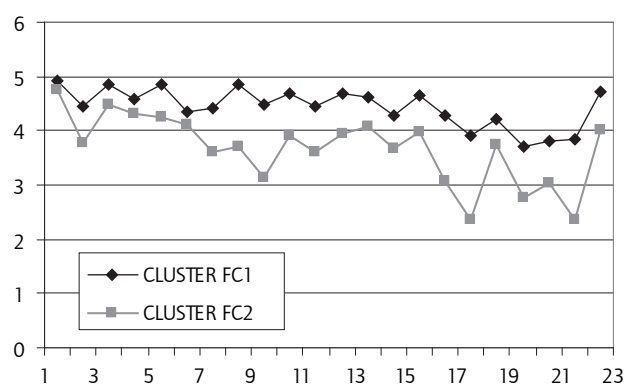
Para probar la hipótesis se llevaron a cabo los siguientes procesos: a partir de los factores de competitividad de Dess y Davis (1984) se determinaron los tipos de estrategias existentes en la población estudiada, esto se hizo a través de un análisis de *cluster* utilizando el método K-means<sup>2</sup>. A continuación se realizó un ANOVA entre los *clusters* encontrados y tres medidas de desempeño: percepción de efectividad, ROA y ROE.

Además se realizó un análisis factorial de las variables de Dess y Davis (1984) a través del método de componentes principales y con rotación varimax para encontrar los recursos estratégicos de las empresas. Por último se hizo un ANOVA entre los recursos estratégicos y la percepción de efectividad, para determinar qué recursos están incidiendo sobre el desempeño.

## HALLAZGOS

Los resultados se presentan en dos bloques. En primer lugar se hace un breve análisis descriptivo sobre los tipos de estrategia encontrados en las empresas estudiadas, los recursos estratégicos preferidos y lo reflejado sobre la percepción de efectividad (cifras y mayores análisis se encuentran en Calderón *et al.*, 2009, en proceso de publicación). En el segundo bloque se presentan los resultados explicativos del estudio, esto es, aquellos tendientes a contrastar la hipótesis.

FIGURA 1. Clusters de estrategias competitivas.



Fuente: resultados de la investigación. Para la identificación de los 22 factores, ver tabla 1.

<sup>2</sup> Es importante señalar que las técnicas *cluster* para el análisis de datos pueden generar configuraciones diferentes según el método que se esté utilizando. En este caso el método utilizado fue K-means, de acuerdo con el vecino más próximo, identificando que el mejor resultado fue de dos grupos.

### Descripción de resultados

#### Tipos de estrategias de las empresas

El análisis de *cluster* (figura 1) muestra dos grupos claramente diferenciados. El primer *cluster* puntuó por encima en todos los factores analizados, pero valora en especial la calidad, la productividad, la marca y la reputación; este grupo se identificó como empresas con estrategia de diferenciación por la calidad (alta estructuración), mientras que las empresas del segundo *cluster* valoran más el esfuerzo continuo en la reducción de costos, el control de calidad en el producto y el precio; por tal razón se le denominó estrategia de liderazgo en costos (baja estructuración). De otro lado, con el interés de comprobar la fiabilidad, se realizó inicialmente un análisis de varianza entre los conglomerados identificados, lo que mostró diferencias significativas ( $p \text{ value} \leq 0,05$ ) entre los grupos conformados de acuerdo con los ítems estratégicos; además se realizó un análisis de varianza entre los grupos estratégicos hallados y las variables de caracterización de la muestra. Los resultados ponen de manifiesto que los conglomerados no presentan diferencias significativas ( $p \text{ value} > 0,05$ ) de acuerdo con el tamaño de la empresa y el sector industrial al cual pertenecen (ver anexos 3 y 4).

#### Recursos estratégicos de las empresas

Otro aspecto que interesa conocer en esta investigación es la conformación de recursos estratégicos en las empresas, para lo cual se realizó un análisis de componentes principales a las variables de Dess y Davis (1984) dando como resultado cinco factores estratégicos que fueron denominados *eficiencia interna* (esfuerzos en mejoramiento de procesos y en la orientación al cliente); *excelencia operativa* (calidad del producto y productividad del negocio); *especialización* (capacidad para fabricar productos especializados y contar con productos en segmentos de alto precio); *innovación en productos* (desarrollo de nuevos productos y gama amplia de productos) y *búsqueda de reputación*.

#### Percepción de efectividad de las empresas

El desempeño organizacional medido a partir de 12 factores de efectividad, cada uno de ellos ponderado por la importancia estratégica del respectivo factor, muestra que las empresas colombianas estudiadas tuvieron una alta percepción de efectividad en ventas (4,25 en escala de 1 a 5) y en la tasa de crecimiento (3,82), y simultáneamente durante el último año tuvieron poca efectividad en variables como desarrollo de nuevos productos (3,27), desarrollo de nuevos mercados (3,23) y actividades de I+D (3,10). Las cifras de todos los factores se pueden visualizar en la figura 2.

TABLA 3. Cluster tipos de estrategia - Percepción de efectividad e indicadores financieros.

VARIABLES		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Percepción efectividad	Inter-grupos	14,4461012	1	14,4461012	31,2249014	0,000
	Intra-grupos	91,1414225	197	0,46264681		
	Total	105,587524	198			
ROA	Inter-grupos	0,00689736	1	0,00689736	1,83293839	0,178
	Intra-grupos	0,65476326	174	0,00376301		
	Total	0,66166062	175			
ROE	Inter-grupos	0,04170274	1	0,04170274	0,75553894	0,386
	Intra-grupos	9,60410792	174	0,05519602		
	Total	9,64581066	175			

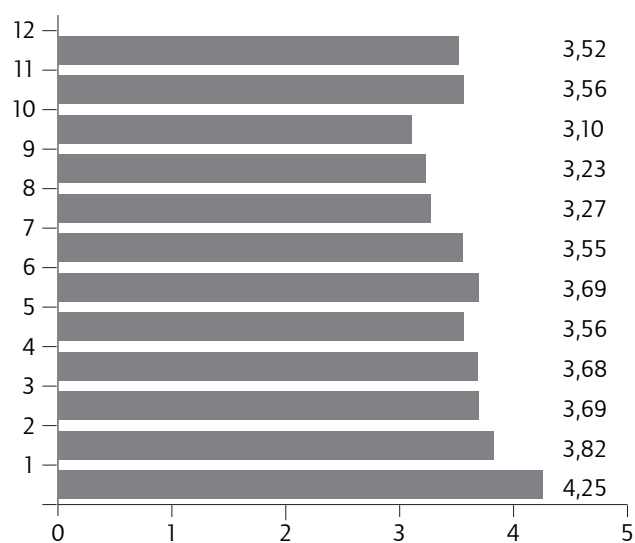
Fuente: resultados de la investigación.

TABLA 4. Análisis descriptivo de cluster orientación estratégica por los factores de efectividad.

ITEM	Diferenciación		Liderazgo Costos	
	n = 121		n = 78	
	Media (SD)		Media (SD)	
Ventas	4,4	0,739	4,1	0,943
Tasa de crecimiento	4,1	0,968	3,4	1,132
Cuota de mercado	3,9	0,919	3,3	1,064
Ganancias operativas	3,8	0,967	3,5	1,038
Ganancias por <i>ratio</i> de ventas	3,6	1,02	3,4	1,031
Flujo de caja de operaciones	3,8	0,899	3,5	1,067
Retorno sobre la inversión	3,8	0,967	3,2	1,101
Desarrollo de nuevos productos	3,6	1,114	2,7	1,116
Desarrollo de nuevos mercados	3,6	1,048	2,7	1,169
Actividades de investigación y desarrollo	3,5	1,151	2,5	1,224
Reducción de costos	3,7	1,097	3,4	1,075
Desarrollo de personal	3,8	1,017	3,1	1,127
Ponderación efectividad	3,8	0,687	3,2	0,669

Fuente: resultados de la investigación.

FIGURA 2. Percepción de efectividad.



Fuente: Resultados de la investigación. Para la identificación de los 12 ítems, ver tabla 2.

### Prueba de hipótesis

Para probar la hipótesis se realizó un ANOVA entre los tipos de estrategias encontrados y el desempeño organizacional desde tres medidas: la percepción de efectividad, ROE y ROA. El resultado evidencia una diferencia altamente significativa ( $p \text{ value} \leq 0,001$ ) entre las estrategias cuando se considera la percepción de efectividad, pero no se hallaron diferencias con las medidas financieras ROE y ROA (tabla 3).

Lo anterior suministra evidencias para aceptar que la percepción de efectividad se diferencia significativamente entre los tipos de estrategia. Se procede entonces a calcular los promedios obtenidos por cada ítem en las estrategias halladas (tabla 4), mostrando claramente que la estrategia de diferenciación por la calidad, aceptada en este trabajo como de más estructuración, presenta un mayor valor en todos y cada uno de los ítems de percepción de efectividad, frente a la estrategia de costos (ver tabla 4).

TABLA 5. Análisis descriptivo de la percepción de efectividad por *cluster*. Orientación de acuerdo con la caracterización por actividad industrial.

CARACTERIZACIÓN POR ACTIVIDAD INDUSTRIAL	PONDERACIÓN EFECTIVIDAD					
	Muestra de estudio		Cluster 1 (diferenciación)		Cluster 2 (liderazgo en costos)	
	Mean	(sd)	Mean	(sd)	Mean	(sd)
1	3,30	0,82	3,49	0,79	2,98	0,79
2	3,52	0,71	3,82	0,73	3,18	0,54
3	3,95	0,57	4,08	0,59	3,73	0,54
4	3,49	0,66	3,84	0,56	3,14	0,58
5	3,38	0,77	3,72	0,79	3,07	0,63
6	3,98	0,58	4,03	0,58	3,85	0,59
7	3,45	0,46	3,48	0,39	3,38	0,68
8	3,94	0,53	3,99	0,60	3,86	0,49
9	3,92	0,67	4,09	0,60	3,18	0,53
10	4,22	0,54	4,34	0,53	3,72	-

Fuente: resultados de la investigación.

TABLA 6. Análisis de varianza ANOVA. Percepción de efectividad – Factores estratégicos.

VARIABLES		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Excelencia operativa	Inter-grupos	30,7421901	138	0,22276949	1,90152976	0,003
	Intra-grupos	7,02916667	60	0,11715278		
Especialización	Inter-grupos	91,3635888	138	0,66205499	1,41763448	0,064
	Intra-grupos	28,0208333	60	0,46701389		
Innovación en productos	Inter-grupos	43,563191	138	0,3156753	1,3456851	0,097
	Intra-grupos	14,075	60	0,23458333		
Búsqueda de reputación	Inter-grupos	63,8777219	138	0,46288204	0,84587581	0,788
	Intra-grupos	32,8333333	60	0,54722222		
Eficiencia Interna	Inter-grupos	50,5895605	138	0,36659102	1,61714142	0,018
	Intra-grupos	13,6014456	60	0,22669076		

Fuente: resultados de la investigación.

Las mayores diferencias se observan en la tasa de crecimiento, la participación en el mercado, el retorno sobre la inversión, el desarrollo de nuevos productos y mercados, las actividades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+I) y en el desarrollo de personal.

Por último, y con el interés de constatar que las empresas obtienen realmente mayores beneficios o rentabilidad, se calcularon los promedios de la percepción de efectividad por actividad industrial<sup>3</sup> (tabla 5) evidenciando que la estrategia de diferenciación por la calidad presenta mayor ponderación en percepción de efectividad por actividad industrial de acuerdo con su media (ver tabla 5), con lo cual se confirma parcialmente la hipótesis formulada.

Para determinar cuáles factores impactan más el desempeño organizacional se procedió a realizar un ANOVA entre los recursos estratégicos y la percepción de efectividad

<sup>3</sup> La caracterización de la muestra por actividad industrial se realizó de acuerdo con el CIU, y se reagrupó con fines de análisis (ver anexo 5).

(tabla 6), hallándose que los factores excelencia operativa y eficiencia interna son los que presentan mayor relación ( $p \text{ value} \leq 0,05$ ) con la percepción de efectividad; en menor medida se encuentra especialización e innovación en productos ( $p \text{ value} \leq 0,1$ ), y definitivamente la búsqueda de reputación no afecta la percepción de efectividad.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Al probarse la hipótesis planteada, se reconoce que en las empresas industriales colombianas se replica lo hallado en otros ámbitos, específicamente en empresas localizadas en países desarrollados: la mayor estructuración de la estrategia trae como resultado mejores resultados en efectividad organizacional. Cabe aclarar que esto sucede cuando se analiza la efectividad desde medidas subjetivas (de percepción) y no desde medidas objetivas (de tipo contable financiero).

Esta situación había sido contrastada por Dess y Davis (1984), quienes en su investigación establecieron



diferencias significativas en la relación entre desempeño organizacional y estrategia, y específicamente hallaron diferencias significativas en la estrategia de diferenciación y la estrategia de grupos foco; además encontraron que en la estrategia de liderazgo en costos la relación no fue significativa. Otros estudios como los de White (1986) y Kotha y Vadlamani (1995) encontraron evidencia de que la estrategia de diferenciación genera un mayor desempeño que el liderazgo en costos.

Un resultado similar al de la presente investigación había sido encontrado por Hambrick (1983) en el análisis realizado entre dos muestras, al constatar una diferenciación entre las empresas por la estrategia adoptada, así: estrategias de costos presentaron baja productividad, mientras que estrategias de diferenciación genérica tuvieron alta productividad.

Hambrick y Schecter (1983) encuentran que los ítems marketing, I&D y productividad del empleado presentan una relación positiva y altamente significativa con el desempeño; además detectaron que las empresas que siguen la estrategia de costos presentan un menor desarrollo en I&D y marketing, y una alta productividad del empleado; las empresas que establecen una estrategia en mercado foco, desarrollan características distintivas, especialmente un alto índice de calidad y valor agregado en sus productos, mayor productividad y un alto precio.

Según Galbraith y Schendel (1983), al decidir sobre una estrategia de costos pesan los ítems estructura de costos y nuevos procesos de manufactura, mientras que en la estrategia de calidad pesan calidad del servicio y calidad del producto. También concluyen que, independientemente de la estrategia adoptada por la empresa, existe una relación positiva entre la estrategia y el desempeño, y se presenta un mayor desempeño si la empresa está en una posición competitiva dominante.

Estos resultados son un llamado a los empresarios colombianos para que trasciendan el esfuerzo en el control y el manejo de los costos, y se enfoquen en variables de más impacto como la innovación, la diferenciación y los factores mercadológicos.

## CONCLUSIONES

Dados los pocos estudios empíricos existentes en la literatura entre estrategia y desempeño en Colombia, un aporte significativo de la presente investigación es la evidencia hallada de dicha relación en este contexto. Si bien la hipótesis se comprueba parcialmente pues no hubo evidencias de esta relación con indicadores financieros de desempeño, sí se encontró una fuerte asociación entre tipos de estrategias y percepción de efectividad.

Es así que el desempeño organizacional, considerando la percepción de efectividad, es diferente según el tipo de estrategia; empresas con estrategias más estructuradas, en el sentido de ser diferenciadoras en calidad, reflejan una más alta percepción de efectividad en su desempeño, mientras que empresas centradas en estrategias de control y costos tienden a mostrar resultados de efectividad menores.

Las diferencias se observan en una percepción de mayores tasas de crecimiento, participación en el mercado, retorno sobre la inversión, desarrollo de nuevos productos y mercados, actividades de I+D+I y en el desarrollo de la gente.

Los factores estratégicos que más impactan la efectividad en las empresas estudiadas son aquellos orientados al mejoramiento de procesos, la orientación al cliente, la calidad del producto y la productividad general del negocio.

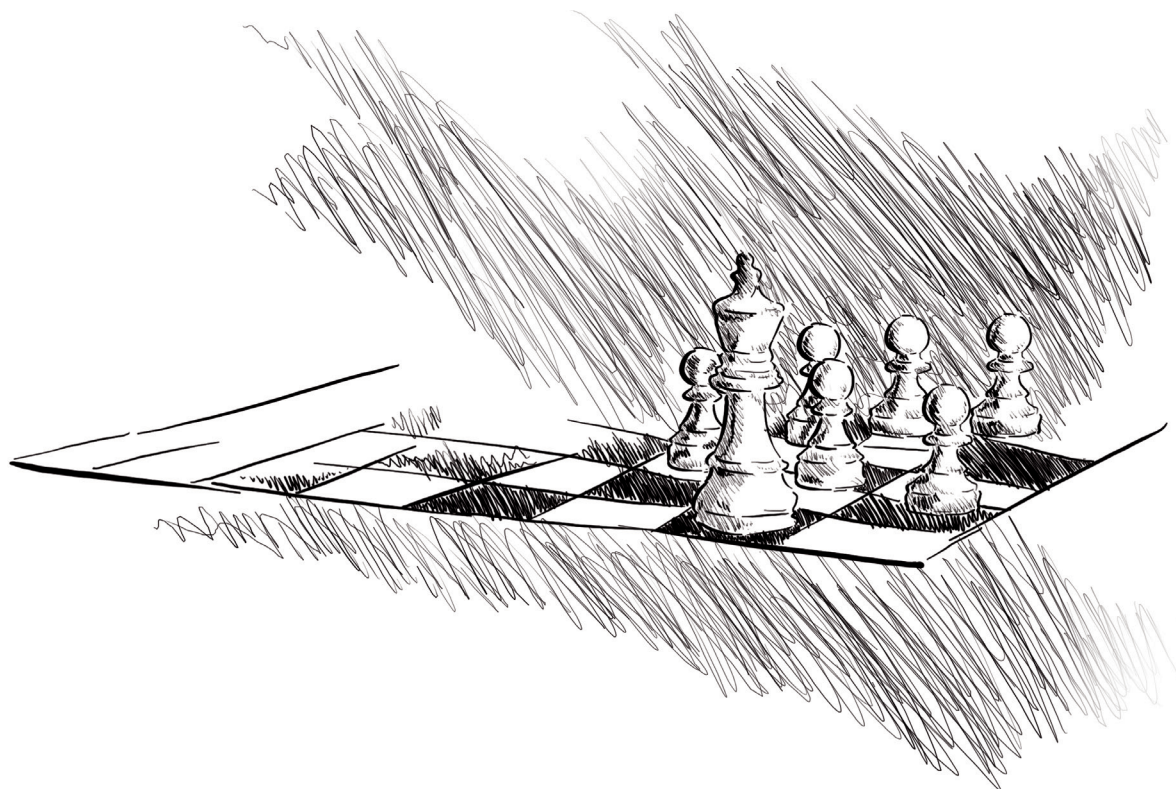
Los hallazgos de este trabajo les serán útiles a las empresas para reflexionar alrededor de sus planteamientos estratégicos y a los académicos para formular nuevas propuestas investigativas en líneas como estrategia e innovación, estrategia y estilos directivos, desempeño y manejo estratégico, entre otros.

A pesar de estas contribuciones, el estudio presenta algunas limitaciones. Con respecto a la aplicación empírica, el hecho de haber utilizado un análisis de varianza y no una herramienta de análisis de datos más potente –como un análisis de regresión o un análisis econométrico de panel de datos– impide la incorporación de variables de control. La incorporación de este tipo de variables podría ayudar a explicar, entre otros aspectos, la no obtención de efectos de la estrategia en el desempeño cuando esta se mide con indicadores objetivos como ROA y ROE.

Se propone incluir como futuras líneas las posibles influencias de factores o variables del entorno, como por ejemplo el nivel de concentración del sector industrial, puesto que la concentración (proximidad geográfica) de empresas permite aprovechar externalidades como: la existencia de mercados laborales especializados, la ocurrencia de desbordamientos (*spillovers*) de conocimiento y tecnología entre las empresas localizadas y la emergencia de negocios complementarios (Eraydin y Armatli-Köroglu, 2005; Novick y Carrillo, 2007), que son extensamente aprovechados por las empresas para lograr mayores fuentes de ventaja competitiva (Porter, 1999). Así mismo, relacionado con la estructura de los sectores industriales en donde se insertan las empresas, estudiar la posible existencia de acuerdos estratégicos entre grupos de empresas (acuerdos estratégicos) o de elevada rivalidad entre grupos de empresas (grupos competitivos), pues de acuerdo con Porter (1999) estos factores son determinantes de la competitividad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Akan, O., Allen, R., Helms, M. & Spralls, S. (2006). Critical tactics for implementing Porter's generic strategies, *Journal of Business Strategy*, 27(1), 43-53.
- Andrews, K. (1971). *The concepts of corporate strategy*. Homewood, IL: Dow Jones - Irwin.
- Ansoff, H. (1965). *Corporate strategy*. New York: McGraw Hill.
- Aragon, A. (2004). *Gestión de la formación en la empresa. Formación y cultura empresarial en la empresa española*. Madrid: Ed. Cívitas.
- Aragón, A., Barba-Aragón, I. & Sanz-Valle, R. (2003). Effects of training on business results. *International Journal of Human Resources Management*, 14, 956-980.
- Barney, J. (1991). Firms Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Benett, N., Ketchen, D. & Schultz, E. (1998). An examination of factors associated with the integration of human. *Human Resource Management*, 37(1), 3-16.
- Bird, A. & Beechler, S. (1995). Links between business strategy and human resource management strategy in U.S.-based Japanese subsidiaries: an empirical investigation. *Journal of International Business Studies*, 26(1), 23-46.
- Calderón, G., Álvarez, C. M. & Naranjo, J. C. (2008). *Estrategia empresarial y gestión humana en empresas colombianas*. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá: Unibiblos.
- Calderón, G., Álvarez, C. M. & Naranjo, J. C. (2009). Orientación estratégica y recursos competitivos. Un estudio en grandes empresas industriales de Colombia. *Cuadernos de Administración*, 22(38), 49-72.
- Camelo, C., Martín, F., Romero, P. & Valle, R. (2000). La estrategia empresarial y la gestión de los recursos humanos: un estudio del caso español. *Estudios financieros*, 213, 149-186.
- Camelo C., Martín F., Romero P. M. & Valle R. (2004). Human resources management in Spain: is it possible to speak of a typical model? *International Journal of Human Resource Management*, 15(6), 935-958.
- Camisón, C (2001) La competitividad de la empresa industrial de la comunidad valenciana. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Cano, C. J. & Céspedes, J. J. (2003). Estrategia de negocios y prácticas de recursos humanos en las cooperativas. *Revista de la economía pública, social y cooperativa*, 46, 63-94.
- Carpenter, M. & Sanders, W. (2002). Top management team compensation: the missing link between CEO pay and firm performance? *Strategic Management Journal*, 23(4), 367-375.
- Chrisman, J., Hofer, C. & Boulton, W. (1988). Toward a system for classifying business strategies. *Academy of Management Review*, 13(3), 413-428.
- Chandler, A. (1962). *Strategy and structure*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Day & Wensley (1988). Assessing advantage: A framework for diagnosis competitive superiority. *Journal of Marketing*, 52(2), 1-20.
- Delaney, J. T. & Huselid, M. A. (1996) The impact of human resource management practices on perceptions of organizational performance. *Academy of Management Journal*, 39(4), 949-969.
- Delery, E. & Doty, D. (1996). Modes of theorizing in strategic human resource management: Test of universalistic, contingency and configurationally performance. *Academy of Management Journal*, 39(4), 802-835.
- Deshpande, R., Farley, J. & Webster, F. (1993). Corporate culture, customer orientation and innovativeness in Japanese firms: A quadrate analysis. *Journal of Marketing*, 57(1), 23-37.
- Dess, G. & Davis, P. (1984). Porter's (1980) generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance. *Academy of Management Journal*, 27(3), 467-488.



- Eraydin, A. & Armatli-Köroglu, B. (2005). Innovation, networking and the new industrial clusters: the characteristics of networks and local innovation capabilities in the Turkish industrial clusters. *Entrepreneurship and regional development*, 17, 237-266.
- Galbraith, C. & Schendel, D. (1983). An empirical analysis of strategies types. *Strategic Management Journal*, 4, 153-173.
- Grant, R. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33, 114-135.
- González, J. & Suárez, I. (2001). Estrategia competitiva y rendimiento del negocio: el papel mediador de la estrategia y las capacidades productivas.
- Gupta, A. & Govindarajan, V. (1984). Business unit strategy, managerial characteristics and business unit effectiveness at strategy implementation. *Academy of Management Journal*, 27(1), 25-41.
- Hall, W. K. (1980) Survival Strategies in a Hostile Environment. *Harvard Business Review*, 58, 75-85.
- Hambrick, D. (1983). High profit strategies in mature capital goods industries: A contingency approach. *Academy of Management Journal*, 26(4), 687-707.
- Hambrick, D. C. & Fredrickson, J. W. (2005). Are you sure you have a strategy? *Academy of Management Executive*, 19(4), 51-62.
- Hambrick, D. & Schecter, S. (1983). Turnaround strategies for mature industrial – product business units. *Academy Management Journal*, 26(2), 231-248.
- Hill, C. (1988). Differentiation versus low cost or differentiation and low cost: a contingency framework. *Academy of Management Review*, 13(3), 401-412.
- Hill, C. & Jones, G. (2005). *Administración estratégica: un enfoque integrado*. México: McGraw-Hill.
- Hitt, M., Ireland, D. & Hoskisson, E. (2008). *Administración estratégica: competitividad y globalización, conceptos y casos*. México: Thompson.
- Hofer, C. (1975). Toward contingency theory of business strategy. *Academy of Management Journal*, 18, 784-810.
- Jerez, P. (2001). *La gestión de recursos humanos y el aprendizaje organizativo: incidencia e implicaciones*. Tesis doctoral, Universidad de Almería.
- Kotha S. & Vadlamani, B. (1995). Assessing generic strategies: an empirical investigation of two competing typologies in discrete manufacturing industries. *Strategic Management Journal*, 16(1), 75-83.
- Mayondo, F. & Farrell, M. (2003). Cultural orientation: Its relationship with market orientation, innovation and organizational performance. *Management Decision*, 41(3), 241-249.
- Miller, D. & Friesen, P. (1986). Porter's (1980) Generic strategies and performance: an empirical with American data. Part I: testing Porter. *Organization studies*, 7(3), 255-261.
- Mintzberg, H. (1988). Generic strategies: toward a comprehensive framework. *Advances in Strategic Management*, 5. JAI Press, Greenwich, CT. 1-67.
- Munuera, J. L. & Rodríguez, A. I. (2007). *Estrategias de marketing: un enfoque basado en el proceso de dirección*. Madrid: ESIC.
- Novick, M. & Carrillo, J. (2007). *Eslabonamientos productivos globales y actores locales: debates y experiencias en América Latina*. Extraído el 16 de enero de 2008 desde [http://docencia.izt.uam.mx/egt/publicaciones/libros/teoría\\_social/cap12.pdf](http://docencia.izt.uam.mx/egt/publicaciones/libros/teoría_social/cap12.pdf)
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Porter, M. (1980). *Strategy competitive*. New York: Free Press.
- Porter, M. (1985). *Competitive advantage*. New York: Free Press.
- Porter, M. (1996). What is strategy? *Harvard Business Review*, 74(6), 61-78.
- Porter, M. (1999). *Ser competitivo: nuevas aportaciones y conclusiones*. Bilbao: Ediciones Deusto.
- Powers, T. & Hahn, W. (2004). Critical competitive methods, generic strategies, and firm performance. *International Journal of Bank Marketing*, 22(1) 43-64.
- Quinn, R. E. & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29, 363-377.
- Robinson, R. & Pearce, J. (1988). Planned patterns of strategic behavior and their relationship to business unit performance. *Strategic Management Journal*, 9(1), 43-60.
- Sánchez, G. & Aragón, A. (2003). Top managers compensation, strategic orientations and firm performance: empirical evidence from Spanish firms. *Management Research*, 1, 27-44.
- Selznick, P. (1957). *Leadership in administration: A sociological interpretation*. New York: Harper & Row.
- Sheppeck, M. & Militello, J. (2000). Strategic HR configurations and organizational performance. *Human Resource Management*, 39(1), 5-16.
- White, R. E. (1986) Business strategies, organizational context and performance: An empirical investigation. *Strategic Management Journal*, 7(3), 217-231.
- Wright, P. (1987). A refinement of Porter's generic strategies. *Strategic Management Journal*, 8(1), 93-101.
- Zajac, E. & Shortell, S. (1989). Changing generic strategies: Likelihood, direction and performance implications. *Strategic Management Journal*, 10, 413-430.

ANEXO 1. Correlaciones (Pearson) de factores competitivos.

Ítems	Factores competitivos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	Calidad del producto	1																					
2	Desarrollo de nuevos productos	,328 (**)	1																				
3	Productividad del negocio	,527 (**)	,287 (**)	1																			
4	Esfuerzo continuo de reducción de costos	,368 (**)	,241 (**)	,525 (**)	1																		
5	Esfuerzo riguroso en establecimiento de procedimientos de control de calidad del producto	,536 (**)	,331 (**)	,471 (**)	,463 (**)	1																	
6	Precio	,165 (*)	,116 (*)	,234 (**)	,306 (**)	,315 (**)	1																
7	Gama amplia de productos	,124	,390 (**)	,048	,133	,272 (**)	,175 (*)	1															
8	Esfuerzo por lograr una marca identificable	,352 (**)	,382 (**)	,234 (**)	,268 (**)	,481 (**)	,158 (*)	,497 (**)	1														
9	Influir en canales de distribución	,172 (*)	,339 (**)	,174	,214 (**)	,389 (**)	,137 (*)	,391 (**)	,582 (**)	1													
10	Esfuerzo por mejorar la validez de las materias primas	,297 (**)	,126	,394 (**)	,311 (**)	,567 (**)	,302 (**)	,179 (*)	,439 (**)	,366 (**)	1												
11	Innovación en proceso de fabricación	,272 (*)	,357 (**)	,300 (**)	,305 (**)	,501 (**)	,151 (*)	,224	,309 (**)	,267 (**)	,487 (**)	1											
12	Capacidades amplias de servicio al cliente	,460 (**)	,385 (**)	,420 (**)	,400 (**)	,553 (**)	,300 (**)	,140 (*)	,420 (**)	,390 (**)	,445 (**)	,489 (**)	1										
13	Iniciativas concretas para lograr un equipo humano adiestrado y experimentado	,285 (**)	,312 (**)	,246 (**)	,223 (**)	,517 (**)	,303 (**)	,155 (*)	,352 (**)	,330 (**)	,449 (**)	,409 (**)	,581 (**)	1									
14	Mantenimiento de niveles bajos de inventario	,214 (**)	,168 (*)	,281 (**)	,379 (**)	,335 (**)	,205 (**)	,114	,298 (**)	,288 (**)	,336 (**)	,349 (**)	,444 (**)	,350 (**)	1								
15	Mejora de los productos existentes	,252 (**)	,371 (**)	,309 (**)	,322 (**)	,443 (**)	,333 (**)	,334 (**)	,409 (**)	,378 (**)	,394 (**)	,393 (**)	,469 (**)	,412 (**)	,329 (**)	1							
16	Innovación en técnicas y métodos de marketing	,125	,298 (**)	,117	,156 (*)	,256 (**)	,132	,297 (**)	,511 (**)	,571 (**)	,228 (**)	,300 (**)	,346 (**)	,357 (**)	,455 (**)	,412 (**)	1						
17	Promoción y publicidad por encima de la media del sector	,076	,312 (*)	,128	,080	,290	,167 (*)	,449	,576	,619	,308	,337 (*)	,365 (*)	,235 (*)	,293 (*)	,308	,664 (**)	1					
18	Capacidad para fabricar productos especializados	,219 (**)	,403 (**)	,154 (*)	,124	,253 (**)	,107	,163 (*)	,291 (**)	,124	,286 (**)	,375 (**)	,406 (**)	,335 (**)	,204	,315 (**)	,114	,155 (*)	1				
19	Especialización en segmentos geográficos	,101	,174 (*)	,115	,120	,203 (**)	,122	,200	,275 (**)	,377 (**)	,258 (**)	,227 (**)	,319 (**)	,306 (**)	,340 (**)	,318 (**)	,399 (**)	,392 (**)	,185 (**)	1			
20	Factores competitivos de la empresa. Productos en segmentos de alto precio	,068	,208 (**)	,025	,026	,172 (*)	,040	,143 (*)	,230 (**)	,202 (**)	,184 (**)	,253 (**)	,253 (**)	,300 (**)	,208 (**)	,170 (*)	,309 (**)	,359 (**)	,262 (**)	,355 (**)	1		
21	Esfuerzo por mejorar la calidad de la publicidad	,026	,259 (**)	,057	,089	,242 (**)	,234 (**)	,403 (**)	,505 (**)	,591 (**)	,276 (**)	,261 (**)	,271 (**)	,232 (**)	,298 (**)	,320 (**)	,658 (**)	,796 (**)	,079	,443 (**)	,325 (**)	1	
22	Esfuerzos para alcanzar una reputación	,242 (**)	,177 (*)	,190 (**)	,182 (*)	,311 (**)	,206 (**)	,142 (*)	,510 (**)	,340 (**)	,476 (**)	,280 (**)	,409 (**)	,301 (**)	,282 (**)	,287 (**)	,323 (**)	,331 (**)	,345 (**)	,143 (**)	,249 (**)	,332 (**)	1

\*La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral). \*\*La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: resultados de la investigación.

**ANEXO 2. Correlaciones (Pearson) de percepción de efectividad organizacional.**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Total ventas	1											
2	Tasa de crecimiento	,581 (**)	1										
3	Cuota de mercado	,519 (**)	,613 (**)	1									
4	Ganancias operativas	,513 (**)	,432 (**)	,526 (**)	1								
5	Ganancias por <i>ratio</i> de ventas	,581 (**)	,448 (**)	,540 (**)	,742 (**)	1							
6	Flujo de caja de operaciones	,445 (**)	,400 (**)	,489 (**)	,511 (**)	,524 (**)	1						
7	Retorno sobre la inversión	,507 (**)	,489 (**)	,549 (**)	,602 (**)	,526 (**)	,606 (**)	1					
8	Desarrollo de nuevos productos	,284 (**)	,345 (**)	,350 (**)	,373 (**)	,354 (**)	,237 (**)	,346 (**)	1				
9	Desarrollo de nuevos mercados	,238 (**)	,328 (**)	,422 (**)	,416 (**)	,383 (**)	,262 (**)	,446 (**)	,574 (**)	1			
10	Actividades de investigación y desarrollo	,215 (**)	,290 (**)	,364 (**)	,329 (**)	,297 (**)	,263 (**)	,349 (**)	,659 (**)	,556 (**)	1		
11	Reducción de costos	,299 (**)	,280 (**)	,407 (**)	,430 (**)	,343 (**)	,454 (**)	,496 (**)	,282 (**)	,338 (**)	,370 (**)	1	
12	Desarrollo de personal	,308 (**)	,371 (**)	,364 (**)	,335 (**)	,294 (**)	,291 (**)	,405 (**)	,375 (**)	,410 (**)	,530 (**)	,485 (**)	1

\* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral). \*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: resultados de la investigación.

**ANEXO 3. ANOVA entre los *clusters* estratégicos y los factores competitivos.**

Factores competitivos		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Calidad del producto	inter-grupos	1,3579	1	1,3579	7,289	0,008
	intra-grupos	36,7024	197	0,1863		
Desarrollo de nuevos productos	inter-grupos	21,7405	1	21,7405	35,766	0
	intra-grupos	119,747	197	0,6079		
Productividad del negocio	inter-grupos	6,4443	1	6,4443	22,889	0
	intra-grupos	55,4652	197	0,2815		
Esfuerzo continuo de reducción de costos	inter-grupos	3,2694	1	3,2694	6,424	0,012
	intra-grupos	100,2683	197	0,509		
Esfuerzo riguroso en establecimiento de procedimientos de control de calidad del producto	inter-grupos	16,31777	1	16,31777	48,059	0
	intra-grupos	66,8883	197	0,3395		
Precio	inter-grupos	3,0312	1	3,0312	6,163	0,014
	intra-grupos	96,8985	197	0,4919		
Gama amplia de productos	inter-grupos	29,5674	1	29,5674	44,938	0
	intra-grupos	129,6186	197	0,658		
Esfuerzo por lograr una marca identificable	inter-grupos	65,5305	1	65,5305	156,479	0
	intra-grupos	82,4997	197	0,4188		
Influir en canales de distribución	inter-grupos	87,6436	1	87,6436	131,851	0
	intra-grupos	130,9494	197	0,6647		
Esfuerzo por mejorar la validez de las materias primas	inter-grupos	27,6015	1	27,6015	53,516	0
	intra-grupos	101,6046	197	0,5158		
Innovación en proceso de fabricación	inter-grupos	33,7614	1	33,7614	52,244	0
	intra-grupos	126,5803	197	0,6425		
Capacidades amplias de servicio al cliente	inter-grupos	25,5185	1	25,5185	50,546	0
	intra-grupos	99,4563	197	0,5049		

continúa...

Factores competitivos		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Iniciativas concretas para lograr un equipo humano adiestrado y capacitado	inter-grupos	13,5569	1	13,5569	28,327	0
	intra-grupos	94,2823	197	0,4786		
Mantenimiento de niveles bajos de inventario	inter-grupos	17,4204	1	17,4204	30,825	0
	intra-grupos	111,3333	197	0,5651		
Mejora de productos existentes	inter-grupos	21,5436	1	21,5436	42,401	0
	intra-grupos	100,0946	197	0,5081		
Innovación en técnicas y métodos de marketing	inter-grupos	69,7061	1	69,7061	108,628	0
	intra-grupos	126,4145	197	0,6417		
Promoción y publicidad por encima de la media del sector	inter-grupos	117,0821	1	117,0821	168,571	0
	intra-grupos	136,8274	197	0,6946		
Capacidad para fabricar productos especializados	inter-grupos	9,9688	1	9,9688	11,775	0
	intra-grupos	166,785	197	0,8466		
Especialización en segmentos geográficos	inter-grupos	40,5784	1	40,5784	34,526	0
	intra-grupos	231,5321	197	1,1753		
Productos en segmentos de alto precio	inter-grupos	28,5604	1	28,5604	32,487	0
	intra-grupos	173,1884	197	0,8791		
Esfuerzo por mejorar la calidad de la publicidad	inter-grupos	103,8065	1	103,8065	126,593	0
	intra-grupos	161,5403	197	0,82		
Esfuerzos por alcanzar una reputación	inter-grupos	21,7268	1	21,7268	38,478	0
	intra-grupos	111,238	197	0,5647		

Fuente: Resultados de la investigación.

#### ANEXO 4. ANOVA entre los *clusters* estratégicos y las variables de control (caracterización por actividad industrial y caracterización por tamaño de la empresa).

Variables de control		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Caracterización por actividad industrial	inter-grupos	1,984	9	0,22	0,917	0,512
	intra-grupos	45,444	189	0,24		
Caracterización por tamaño de empresa	inter-grupos	0,638	9	0,319	1,336	0,265
	intra-grupos	46,789	189	0,239		

Fuente: Resultados de la investigación.

#### ANEXO 5. Caracterización de la muestra por actividad industrial.

Código para análisis	CIIU	División por actividad industrial
1	15	Elaboración de productos alimenticios y bebidas
2	19	Curtido y preparado de cueros; fabricación de calzado, fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y similares; artículos de talabartería y guarnicionería
3	20	Transformación de madera y fabricación de productos de madera y corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería
4	24	Fabricación de sustancias y productos químicos
5	25	Fabricación de productos de caucho y de plástico
6	26	Fabricación de otros productos minerales no metálicos
7	28	Fabricación de productos elaborados en metal, excepto maquinaria y equipo
8	29	Fabricación de maquinaria y aparatos eléctricos NCP
9	30, 31, 32, 34	Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones, instrumentos médicos, ópticos y de precisión y fabricación de relojes, vehículos automotores, remolques y semiremolques, muebles, industrias manufactureras
10	40, 51	Suministros de electricidad, gas y agua, y comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas

Fuente: CNAE, elaboración propia.