



Revista Venezolana de Gerencia
ISSN: 1315-9984
rvgluz@fces.luz.edu.ve
Universidad del Zulia
Venezuela

Estrategia de diversificación empresarial en México: un análisis de valor

Galván Vera, Antonio; García Fernández, Francisco; Serna Hinojosa, José Antonio

Estrategia de diversificación empresarial en México: un análisis de valor

Revista Venezolana de Gerencia, vol. 22, núm. 79, 2017

Universidad del Zulia, Venezuela

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29055964003>

Estrategia de diversificación empresarial en México: un análisis de valor

Corporate diversification strategy in Mexico: a value analysis

*Antonio Galván Vera **

Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

agalvanv@docentes.uat.edu.mx

Redalyc: [https://www.redalyc.org/articulo.oa?](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29055964003)

[id=29055964003](https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29055964003)

*Francisco García Fernández ***

Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

ffernandez@docentes.uat.edu.mx

*José Antonio Serna Hinojosa ****

Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

Recepción: Abril, 10, 2017

Aprobación: 15 Junio 2017

RESUMEN:

En la presente investigación se presenta un análisis del valor de mercado en cuanto al grado y tipo de diversificación empresarial, en un periodo de 10 años con evidencia en firmas mexicanas. Se construyó un modelo que tiene como variable dependiente el exceso de valor mediante la metodología de datos de panel. Se incorporó un modelo extendido con variables que miden el tipo de diversificación (relacionada y no relacionada). Las estimaciones se realizaron con el Método Generalizado de Momentos. Los resultados indican un descuento en las empresas mexicanas que tienen actividades en segmentos múltiples y adicionalmente se demuestra que al agregar el tipo de diversificación relacionada a su negocio principal se observa una valoración positiva, indicando que la hipótesis del premio también se comprueba en esta muestra.

PALABRAS CLAVE: diversificación, negocios relacionados, empresas mexicanas.

ABSTRACT:

The current investigation presents a value effect analysis on the market value according to the levels and types of corporate diversification, in Mexican firms on a 10 years period. We perform a model with an excess value as a dependent variable through panel data analysis. We also incorporated and extended a model with variables that captured the types of diversification (related and unrelated). The estimations were conducted by using the Generalized Method of Moments. Results indicate destruction of value excess in Mexican companies with activities in multiple segments (multiple businesses), proving the hypothesis of discount discussed in the financial literature. Additionally, by incorporating the type of diversification, we observed that companies conducting activities within their core business are positively valued by the market, indicating that premium hypothesis is also confirmed in our research.

KEYWORDS: diversification strategies, relatedness, Mexican companies.

1. INTRODUCCIÓN

El debate académico acerca de la estrategia de diversificación corporativa es considerado uno de los más interesantes temas de estudio durante los últimos 30 años. El interés principal ha sido el estudio en cuanto

NOTAS DE AUTOR

* Profesor de Tiempo Completo de la Facultad de Comercio y Administración Victoria. Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT).

** Profesor de Tiempo Completo de la Facultad de Comercio y Administración Victoria. Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT).

*** Profesor de Tiempo Completo de la Facultad de Comercio y Administración Victoria. Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT).

al valor de las empresas que diversifican sobre las que no lo hacen. La diversificación corporativa es una alternativa de crecimiento, mediante la cual las empresas añaden nuevos productos y mercados. Se considera que estar involucrado en esta estrategia conlleva costos y beneficios asociados, de acuerdo al tipo de relación con el negocio principal, por lo que la muestra seleccionada permite el estudio de los distintos tipos.

Estudios diversos sostienen que la diversificación se encuentra relacionada con la creación de valor de mercado de las empresas (Meyer et al, 1992; Grant, 1998; Sharfstein et al, 2000; Villalonga, 2004; Xiao et al, 2004).

Esta estrategia permite la financiación de proyectos rentablemente marginales que no pueden ser financiados como empresas de negocio único (Fluck et al, 1999). Como consecuencia, los modelos de mercados de capitales eficientes, por lo general, sugieren que la diversificación genera valor a través de la formación de un mercado de capitales interno, donde el flujo de caja producido puede ser repartido a lo largo de sus unidades de negocio. De esta manera, las empresas multi-segmento pueden distribuirlo de acuerdo a sus preferencias y necesidades para obtener mejores resultados (Williamson, 1975; Stein, 1997; Matsusaka et al, 2002).

Por otro lado, algunas investigaciones sugieren que las empresas que diversifican tienen costos mayores a sus beneficios, teniendo lugar una destrucción de valor de mercado (Berger et al, 1995; Rajan et al, 2000), donde los resultados de las empresas multi-segmento producen un descuento en comparación con las empresas de segmento único. La evidencia aportada por Markides (1992) devela que las estrategias de reducción del grado de diversificación generan incrementos en la rentabilidad de las empresas.

Desde fines del siglo pasado tiene lugar una expansión sin precedentes de las empresas operantes en economías emergentes; ofrecen mayor diversificación, proyección de crecimiento y mayores rentas. A mediados de los 90's, las economías emergentes se caracterizaron por estar envueltas en procesos de transición como privatizaciones, una mayor regulación en sus monedas y gobiernos más democráticos. El objetivo de este trabajo es proporcionar evidencia sobre el impacto en el valor de las empresas mexicanas que diversifican sus actividades con respecto a las que permanecen en una línea de negocio.

Se proporciona nueva evidencia acerca de la relación en los niveles y tipos de diversificación para entender los beneficios y costos reales que esta estrategia conlleva. Para ser precisos, este objetivo responde a complementar la literatura existente a través del estudio de esta relación tomando en cuenta la diversificación relacionada y no relacionada en las empresas mexicanas, a diferencia de la mayoría de los estudios anteriores que se han concentrado en países desarrollados. En resumen, este estudio aporta resultados tanto de efectos de creación, como de destrucción de valor de empresas diversificadas, tomando en cuenta el papel moderador que ejercen las estrategias relacionadas y las no relacionadas, en el premio o descuento que existe en estas compañías.

Para el cumplimiento de ese propósito se elaboró una metodología de datos de panel, donde se combinan observaciones de una sección cruzada de empresas a lo largo de una serie temporal y se resuelven los problemas que presentan estas dos metodologías alternativas.

Del Brío et al. (2003) exponen las principales ventajas de la metodología de datos de panel frente a los análisis de corte transversal y series temporales. En primer lugar, algunas de las ventajas de esta metodología, aunque no son relevantes en el análisis, si contribuyen a mejorar tanto la especificación econométrica de los modelos, como la obtención de parámetros. Concretamente, se trata de la mayor capacidad para formular modelos de ajuste dinámico, mayor contenido informativo de los datos, mayor variabilidad y menor colinealidad entre las variables, más grados de libertad, mayor eficiencia y, en general, posibilidad de identificar y medir efectos que no pueden ser detectados en modos puros de sección cruzada o de series temporales.

En segundo lugar, al estar contruidos sobre unidades micro - es decir, empresas - los datos de panel permiten una medición más precisa de muchas variables, eliminando así el sesgo de agregación que afecta a los resultados de la estimación de modelos de series temporales. Estos modelos parten del agente representativo,

que no considera efectos distribucionales y origina, por tanto, diferencias entre los coeficientes identificados en el modelo agregado y los parámetros que son objeto del análisis en el estudio (Stoker, 1986).

En tercer lugar, la gran ventaja de un panel de datos frente a una sección cruzada consiste en la posibilidad de controlar la heterogeneidad entre empresas. Al controlar esta heterogeneidad individual, se resuelve el problema de contaminación que surge cuando otros factores relevantes, que no están recogidos en las variables explicativas del modelo, son susceptibles de influir sobre la variable dependiente del mismo (Moulton, 1986, 1987). Este es un punto crucial en el estudio, debido a que la decisión de implementar estrategias de diversificación está relacionada con las especificidades de la empresa.

El estudio que se propone, elimina el riesgo de obtener resultados sesgados, controlando dicha heterogeneidad a través de un efecto individual η_i , el cual es eliminado posteriormente mediante primeras diferencias de las variables. El término de error en los modelos ε_{it} , ha sido aislado en cuatro componentes. Primero, el efecto individual η_i . Segundo α_t permite controlar la influencia de variables macroeconómicas en la decisión de diversificar a través de las correspondientes dummies temporales. Tercero, como los modelos han sido estimados para varios periodos, se han introducido variables dummies por cada año γ_t y finalmente, v_{it} es la perturbación aleatoria.

Una ventaja adicional de la metodología empleada es el manejo de la endogeneidad. Particularmente, la literatura concerniente al descuento de la diversificación, examina cuando este descuento es el resultado de elecciones endógenas de la empresa. Como consecuencia, la endogeneidad es un problema en los modelos propuestos que necesita ser controlada. Por eso los modelos han sido estimados mediante el uso de estos instrumentos.

2. LA ESTRATEGIA DE DIVERSIFICACIÓN EMPRESARIAL

El tema que se aborda ha sido largamente debatido en las ciencias económicas y aún en la actualidad se mantiene vigente su importancia, pues no existe una revisión concluyente tanto de la conceptualización como de sus consecuencias (Huerta Riveros et al, 2006; Medina Giacomozzia et al, 2012; Cerna Ortiz et al, 2015).

2.1 La diversificación empresarial y sus consecuencias

La gran oleada en investigación sobre las estrategias de diversificación y sus implicaciones en el valor de la empresa en las últimas décadas ha motivado la ejecución del presente documento. Las empresas tienen la opción de operar en un segmento único (empresas no diversificadas) o en segmentos múltiples (diversificadas). Cuando las empresas expanden su línea de negocios a lo largo de industrias, ya sea adquiriendo o estableciendo otros negocios relacionados o no relacionados con su actividad primaria, se dice que está inmersa en estrategias de diversificación corporativa (Sepúlveda et al, 2009).

Así mismo, las empresas persiguen estrategias de diversificación tomando en cuenta los beneficios que traen consigo y permanecen no diversificadas cuando las desventajas son mayores. Para los directivos, implementar este tipo de estrategias busca incrementar el valor de los accionistas a través de nuevos modelos, generando de esta forma certidumbre en el riesgo.

En la literatura sobre el tema hay diversos enfoques con respecto a las consecuencias sobre el valor de las empresas diversificadas (Palich, et al. 2000). Los enfoques se pueden clasificar en dos vertientes. Los primeros defienden la posición de que los beneficios de actividades en segmentos múltiples superan los posibles costos asociados, impactando de manera positiva el capital de los accionistas (Jensen et al, 1983; Lang et al, 1994; Suárez, 1994; Grant, 1998, Chakrabarti et al, 2007), y formándose la hipótesis de creación de valor. Otros estudios comparten el criterio de que existe evidencia suficiente sobre la hipótesis de destrucción de valor como resultado de la diversificación (Lang et al, 1994; Berger et al, 1995; Servaes, 1996; Rajan et al, 2000).

Los enfoques acerca de la creación y destrucción de valor asociadas a la estrategia de diversificación, generan la idea sobre la existencia de una relación no lineal. Sobre esto Markides (1992) argumenta, que cuando las empresas incrementan su nivel de diversificación, los costos aumentan, debido a que las operaciones se encuentran cada vez más distantes de su negocio principal y como consecuencia, se reducen las ventajas de tener operaciones múltiples. Palich et al (2000) justifican este fenómeno por medio del llamado “Modelo Intermedio”, el cual explica que la diversificación produce rentas positivas, pero estos ingresos comienzan a caer en un punto donde se alcanza el óptimo. Por tanto, la estrategia de diversificación puede tener tanto efectos de creación de valor como efectos de destrucción, a partir de un nivel óptimo de diversificación (Grant et al, 1988; Markides, 1992; Palich et al, 2000) dando paso a una relación curvilínea.

De acuerdo con Montgomery (1994) los anteriores argumentos sobre la diversificación corporativa provienen principalmente de 3 enfoques teóricos: i) de la agencia, ii) de los recursos y capacidades y iii) del poder de mercado.

La teoría de agencia permite explicar porque las empresas van más allá de su límite eficiente. Amihud y Lev (1999) sugieren, que los gerentes mantendrán una estrategia de diversificación aunque se reduzca la riqueza de los accionistas, siempre que puedan obtener beneficios de la diversificación. Además, el incremento del tamaño de la empresa, el prestigio y poder que conlleva manejar una compañía con grandes flujos de caja libre, implica invertir más allá de su punto óptimo (Jensen, 1986; Stulz 1990). Las empresas diversificadas tienen varias unidades de negocio por lo cual se dificulta la colocación eficiente del capital y el monitorear eficientemente las muy diversas actividades. En este sentido, las empresas obtienen más costos de agencia ya que es más sencillo para los gerentes divisionales ocultar información al gerente general debido a que a las compañías diversificadas se les requiere reportar únicamente datos contables de las unidades de negocio. Jensen y Mecking (1976) argumentan que para reducir el riesgo de los gerentes ellos mismos afectan la rentabilidad para influir en su compensación a futuro.

La teoría basada en los recursos postula que las empresas se diversificarán si tienen recursos y capacidades que son transferibles entre sus industrias y la relación entre sus negocios. Es por ello que las empresas buscan este tipo de estrategias para expandir sus actividades o utilizar sus recursos para agregar valor en la producción o mejorar sus ventajas competitivas (Rumelt et al., 1991). En este contexto, las economías de alcance aparecen y la diversificación se convierte en una de las mejores técnicas para la organización de las actividades económicas y explotar economías de escala (Penrose, 1959).

Por último, las empresas diversificadas gozan de las ventajas de poder de mercado que son de cierto modo inaccesibles para aquellas similares de segmento único. Debido a eficiencias en mercados internos, empresas multi-segmento pueden beneficiarse de acceder fácilmente a fondos y financiamiento externo para crecer y del mismo modo transferir capital a lo largo de sus negocios dentro de la pertinencia interna de sus segmentos (Meyer et al., 1992). Adicionalmente, el incremento en el poder de mercado está determinado por los precios predatorios, incrementos futuros en precios y pérdidas sustanciales que pueden ser fondeadas por medio de subsidiar de forma cruzada, de modo que las empresas pueden utilizar las ganancias que obtienen en un segmento específico para apoyar otros (Tirole, 1995).

De acuerdo a lo anterior, se propone la siguiente hipótesis para medir el efecto de la diversificación en el valor de mercado, enfocándonos en las hipótesis del premio o descuento que conllevan estas estrategias.

Hipótesis 1: La estrategia de diversificación de las empresas mexicanas afecta la valuación de mercado de las mismas.

Para analizar lo anterior proponemos el siguiente modelo:

$$EV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DIVER_{it} + \alpha_2 INV_{it} + \alpha_3 D_{it} + \alpha_4 IA_{it} + \alpha_5 CF_{it} + \alpha_6 SI_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{Ecuación (1)}$$

Donde EV_{it} , $DIVER_{it}$, INV_{it} , D_{it} , IA_{it} , CF_{it} y SI_{it} expresan: exceso de valor (EV), diversificación de producto (DIVER), inversión (INV), deuda (D), activos intangibles (IA), flujo de caja (CF) y tamaño (SI), respectivamente. La variable dependiente (EV_{it}) intenta capturar la comparación entre el valor de mercado de la empresa diversificada, i , y el valor de mercado de un portafolio de empresas de segmento único operando en una industria similar. El cuadro 1 muestra las especificaciones de las variables utilizadas en esta investigación.

CUADRO 1
Definición de variables

VARIABLE	NOMBRE	MEDIDA	FUENTE DE DATOS
EV _{it}	Exceso de Valor	<p>El logaritmo natural del ratio de valor de mercado de la empresa a su valor imputado. El valor imputado es la suma de los valores imputados como negocios únicos para cada uno de los segmentos de negocios individuales.</p> $IV = \sum_{i=1}^n SS_i \times \left[IND_i \left(\frac{V}{SS} \right)_{med} \right]$ <p>donde SS_i son las ventas para el segmento <i>i</i>, V es el valor actual de la empresa, e IND_i (V/SS)_{med} es el múltiplo del valor en ventas de la mediana de las empresas de segmento único en el segmento de industria <i>i</i>'s, y <i>n</i> es el número total de segmentos de la empresa. El valor imputado es construido siguiendo los procedimientos de Doukas y Kan (2006); y de manera similar a Denis et al, (2002) y a Bodnar et al, (1999), se obtiene mediante el producto de los segmentos de ventas por el multiplicador de la mediana de ventas (ratio del capital total de ventas) de la muestra completa de las empresas de negocio único operando en la misma industria y en el mismo año. La mediana de los ratios de la industria están basados en la cercanía a los grupos de 5 códigos SIC.</p>	Worldscope
TE _{it}	Entropía Total	$TE = - \sum_{i=1}^N S_i \ln(1/S_i)$ <p>donde S_i es la proporción de las ventas totales de la empresa en una industria en 4 dígitos del SIC <i>i</i> y N es el número de industrias de acuerdo a 4 dígitos SIC donde la empresa opera. El índice de entropía es igual a cero para una empresa de negocio único y se incrementa con lo extenso de su diversificación.</p>	Worldscope
RH _{it}	Índice Herfindahl basado en ventas	$RH = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N (S_i)^2}{\left[\sum_{i=1}^N (S_i) \right]^2}$ <p>es calculado a lo largo de <i>n</i> segmentos de negocio como la suma de los cuadrados para cada segmento <i>i</i>'s de ventas, (S_i), como una porción de las ventas totales. En consecuencia, mientras más cercano sea RH a cero, mayor concentración de las ventas de la empresa estará en pocos segmentos.</p>	Worldscope
INV _{it}	Inversión	$I_{it} = NF_{it} - NF_{it-1} + BD_{it}$ <p>donde NF_{it} representa los activos netos fijos y BD_{it} es el gasto de depreciación en libros correspondiente al año <i>t</i>, escalado por el valor de reemplazo de los activos.</p>	Worldscope and OECD indicators
D _{it}	Deuda	El valor de mercado de la deuda a largo plazo de acuerdo al valor de mercado de las acciones más el valor de mercado de la deuda a largo plazo más el valor en libros de la deuda a corto plazo.	Worldscope and OECD indicators
CF _{it}	Rentabilidad	El flujo de caja de la empresa es cuantificado como las ganancias antes de impuestos e intereses más los gastos de depreciación en libros más provisiones, escalados por el valor de reemplazo de los activos totales.	Worldscope and OECD indicators
INT _{it}	Activos Intangibles	Computados como los activos intangibles de la empresa escalados por el valor de reemplazo de activos totales.	Worldscope and OECD indicators
Sl _{it}	Tamaño	El logaritmo del valor de reemplazo de los activos totales.	Worldscope and OECD indicators
K _{it}	Valor de reemplazo de los activos totales	$K_{it} = RF_{it} + (TA_{it} - BF_{it})$ <p>donde RF_{it} es el valor de reemplazo de los activos fijos tangibles, TA_{it} es el valor en libros de los activos totales, y BF_{it} es el valor en libros de los activos fijos tangibles. Los últimos dos han sido obtenidos de la hoja de balance general de la empresa y el promedio ha sido calculado de acuerdo a la propuesta de Perfect y Wiles (1994).</p>	Worldscope and OECD indicators

elaboración propia.

El modelo para probar la hipótesis 1 contiene en línea con Campa, et al, (2002), además de la variable de diversificación, otras variables asociadas directamente con el exceso de valor de estas empresas multisegmento.

En primer lugar, la inversión, ha sido estudiada de manera exhaustiva por ser una de las variables financieras fundamentales. Desde que las empresas diversificadas generan mercados de capitales internos, el nivel de inversión debe incrementarse en las unidades de negocio generando una mayor eficiencia (Stein, 1997). En consecuencia, incrementos en gastos de capital deberían ir acompañados por incrementos en el valor de mercado –hipótesis de maximización de valor-. De manera contraria, incrementos inesperados en estos gastos de capital pueden ocasionar un impacto negativo en la valoración de las empresas provocando una sobreinversión de recursos –hipótesis de maximización de tamaño-. En este caso se presentan costos de agencia (Stulz, 1990; Matsusaka et al, 2002).

El papel desempeñado por el ratio de la deuda permite conocer qué tanto ocupan las empresas diversificadas los mercados de capitales internos en lugar de la obtención de financiación externa (Doukas et al, 2003). La explicación se encuentra básicamente en el efecto coaseguro, el cual proporciona una mayor capacidad en la obtención de deuda por las empresas diversificadas que las no diversificadas, mediante el incremento de las barreras en los intereses de los impuestos (Lewellen, 1971). Las teorías de estructura de capital ofrecen distintos argumentos que han sido utilizados para justificar la relevancia de esta decisión financiera. Investigaciones preliminares sugieren que las empresas deben financiar su diversificación en base a deuda, por lo que el efecto coaseguro puede aparecer positivamente en las actividades multisegmento siempre que las economías de escala funcionen de manera adecuada en las líneas de negocio (Chandler, 1977).

Los activos intangibles (IA) son parte indispensable del valor de las empresas. Los resultados muestran efectos positivos, demostrando que el mercado reacciona favorablemente por el incremento de esos activos (Lev et al, 1996). Cohen et al (1990) explican que los esfuerzos en el desarrollo de activos intangibles producen un potencial empresarial para emprender nuevos negocios debido a la diversidad del conocimiento.

La rentabilidad ha sido estudiada en las empresas diversificadas como un eje fundamental para explicar la destrucción de valor de las mismas. Servaes (1996) demuestra que empresas con baja rentabilidad son más propensas a tener un descuento comparadas con las empresas de alta rentabilidad. En el estudio se analiza mediante la variable flujo de caja (CF), que empresas que cuentan con flujos de caja e inversiones grandes son más propensas a llevar a cabo estrategias de diversificación que aquellas con bajos niveles (Hyland et al, 2002). Sin embargo, el exceso de recursos disponibles puede ocasionar sobre-inversión en proyectos de diversificación.

Al respecto, Jensen (1986) sostiene que las estrategias desarrolladas para conseguir altos niveles de flujo de caja reflejarán una mayor diversificación. En términos generales, el flujo de caja (CF) es un determinante importante de las estrategias de diversificación de la empresa. La variable de tamaño (SI) es común en todos los análisis de valor utilizándola como variable de control. Empresas grandes pueden hacer uso de distintos recursos en caso de contingencias ambientales (Seung-Hyun et al, 2009). Economías de escala y poder de mercado se ven reflejadas también en esta variable. Según Chandler (1962), las empresas emprenden esta estrategia comúnmente para crecer. Las empresas grandes tienen mayor propensión a diversificar.

2.2 Tipos de diversificación

Es importante comprender cuáles son los factores o elementos que determinan que las empresas implementen estrategias de diversificación y cuáles son los resultados en respuesta a diferentes niveles y tipos de ella. La estrategia de diversificación se clasifica principalmente en dos tipos: i) la relacionada que surge cuando las actividades de producción de la empresa están altamente correlacionadas con su línea de negocios principal y ii) la diversificación no relacionada, se caracteriza cuando las líneas de negocio en que las empresas incurren en esquemas no similares a su línea convencional.

Las empresas que expanden su línea de negocios a través de la diversificación relacionada, hacen uso de las economías de alcance mediante la interacción de recursos físicos y humanos a lo largo de segmentos de negocios similares (Nayyar, 1992). En cambio, las empresas involucradas en diversificación no relacionada persiguen el beneficio utilizando los mercados internos para una distribución más eficiente del capital y otros recursos financieros (Helfat et al, 2004).

La evidencia empírica sobre cuál tipo de diversificación genera mayor valor para la empresa no es concluyente. Los trabajos de Rumelt (1974), Bettis (1981), Markides y Williamson (1994), Navas, et al. (2005) comparten las ventajas de la diversificación relacionada sobre la no relacionada. Otros estudios simplemente no encuentran significación en la relación de diversificación y valor, aun cuando utilizan variables para conocer el tipo de estrategia de diversificación en que están involucradas (Christensen et al, 1981; Hill, 1983; Montgomery, 1985; Grant et al, 1988; Hill, et al, 1992; Stern et al, 2004; Tanriverdi et al, 2005; Huerta Riveros, et al, 2008; Medina Giacomozzia, et al, 2013).

La discusión sobre estrategia de diversificación, sus causas y consecuencias, se ha visto reflejada en el trabajo de Berger et al, (1995), donde desde un punto de vista financiero y empleando una medida que compara el valor de las empresas diversificadas con las empresas de segmento único, encuentran destrucción del valor. Este fenómeno lo atañen principalmente a la sobre-inversión de recursos en unidades de negocio no rentables. Por consiguiente, este tema representa un gran reto a la literatura, debido a la divergencia en los resultados, y al cada vez mayor interés que refleja la actividad empresarial de estas empresas, lo que exige la necesidad de explicar de manera sistemática cuales son las implicaciones que trae consigo la estrategia de diversificación.

Contemplando lo expuesto en este apartado, se ha incluido una hipótesis adicional en nuestra investigación de acuerdo a los tipos de actividades multisegmento.

Hipótesis 2: El grado de relacionamiento de las actividades realizadas por las empresas diversificadas moderará la relación en sus excesos de valor.

El modelo siguiente controla el análisis de esta hipótesis siendo una extensión del modelo (1). El resultado es el siguiente:

$$EV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 DIVREL_{it} + \alpha_2 DIVUNREL_{it} + \alpha_3 INV_{it} + \alpha_4 D_{it} + \alpha_5 LA_{it} + \alpha_6 CF_{it} + \alpha_7 SI_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{Ecuación (2)}$$

Donde las variables $DIVREL_{it}$ y $DIVUNREL_{it}$ representan la diversificación relacionada y no relacionada respectivamente. Su construcción fue realizada mediante la disgregación del Índice de Entropía basándonos en 2 dígitos SIC.

3. INFORMACIÓN FINANCIERA DE LAS EMPRESAS MEXICANAS

Para poder estudiar empíricamente los modelos propuestos, se tomaron datos disponibles para empresas mexicanas. Se ha construido un panel desbalanceado de empresas no financieras para las cuales existan al menos información disponible de 6 años consecutivos. Este requisito es una condición necesaria desde que perdemos un año en la construcción de algunas variables, otro año más debido a la estimación de los modelos en primeras diferencias, y 4 años consecutivos de información es el requisito para poder hacer los test de correlación serial de segundo orden (Arellano et al, 1991). Se necesita hacer la prueba de correlación serial de segundo orden, porque el método de estimación propuesto, el Método Generalizado de Momentos (GMM) se basa en ese supuesto.

La fuente de información empleada en la estimación de los modelos propuestos es la base de datos construida a partir de la información proporcionada por Worldscope. Las variables crecimiento del precio de los bienes de capital, tasas de interés de corto y largo plazo, han sido extraídas de los Principales Indicadores Económicos de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD) y

del Fondo Monetario Internacional (FMI), en el apartado de Estadísticas Financieras Internacionales. Para la construcción de las variables de diversificación se utilizaron empresas que reportan datos por segmentos industriales. Siguiendo a Berger et al, (1995), Campa et al, (2002) y Denis et al, (2002) excluimos observaciones de empresas con valores perdidos de los activos totales, observaciones de las empresas financieras (SIC 6000-6999) y aquellas observaciones por empresa donde las ventas de producto reportadas por los segmentos sean mayores que las ventas totales de cada compañía.

4. LOS EFECTOS DE LA DIVERSIFICACIÓN EMPRESARIAL EN MÉXICO

La gran oleada de investigaciones sobre las estrategias de actividad multisegmento, y sus implicaciones en el valor de la empresa en las últimas décadas, ha motivado la realización del presente documento para conocer más sobre qué tipo de estrategia llevan a cabo las empresas en México.

4.1 El valor de las empresas mexicanas diversificadas

En primer lugar, se muestran los estadísticos descriptivos de la muestra utilizada (tabla 1). Para los propósitos del trabajo, las empresas de segmento único (52 observaciones) y las empresas de segmento múltiple (142 observaciones), ofrecen una idea clara acerca de que la mayoría está involucrada en ese tipo de estrategias. Así mismo, muestra el comportamiento de las variables utilizadas en los modelos estimados. La variable exceso de valor en este caso, refleja un resultado preliminar de signo negativo, de acuerdo a sus descriptivos para las empresas con actividad multisegmento, argumentando que están valuadas con un descuento en su valor por el mercado en comparación con aquellas de negocio único. Las variables de diversificación muestran ratios altos indicando que las empresas mexicanas tienen un alto grado de diversificación. El gráfico 1 indica la distribución de frecuencia del índice de entropía en la muestra. El gráfico 2 la intensidad de diversificación de las empresas por cada año según la muestra. Observamos que estas variables son de relevancia por lo que se justifica el hecho de poder realizar estimaciones más adecuadas para conocer su verdadero comportamiento.

TABLA 1
Estadísticos descriptivos

	SEGMENTO-ÚNICO					MULTI-SEGMENTO					TOTAL				
	52 OBS					142 OBS					194 OBS				
	ME AN	ME DIA N	SD	MIN	MA X	ME AN	ME DIA N	SD	MIN	MA X	ME AN	ME DIA N	SD	MIN	MA X
EV_{it}			0	0	0	-	-	1.34	-	3.46	-	-	1.16	-	3.4
	0	0				.333	.391	871	3.61	243	.244	2.80	226	3.61	624
						505	195	1	332		112	e-	4	332	3
						7	4		7		4	08		7	
TE_{it}			0	0	0	.952	.350	.136	1.50	.666	.738	.503	0	1.5	
	0	0				.909	.670	.867	.373	145	.024	.437	.211		.014
						.921	.3	.7	.5	.8	.7	.6	.5		.58
RH_{it}			0	0	0	.505	.550	.181	.050	.762	.370	.426	.273	0	.76
	0	0				.873	.254	.823	.108	.347	.278	.486	.167		.234
						1	.9	.9	.6	.5	.2	.8	.6		.75
REL_{it}			0	0	0	.866	.379	.126	1.62	.639	.685	.505	7.06	1.6	
	0	0				.874	.354	.471	.678	.597	.920	.687	.900	e-	.259
						.258	.5	.6	.3	.1	.8	.5	.5	.10	.71
NORE			0	0	0	.952	.350	.136	1.50	.666	.738	.503	0	1.5	
L_{it}	0	0				.909	.670	.867	.373	145	.024	.437	.211		.014
						.921	.3	.7	.5	.8	.7	.6	.5		.58
INV_{it}	.049		.063	-	.183	.046	.040	.056	-	.304			.057	-	.30
	.040	.040	.328	.074	.069	.141	.853	.040	.184	.569	.046	.040	.929	.184	.456
	1	.696	.7	.978	1	.3	.4	.7	.249	.3	.918	.730	.6	.249	.93
				.8					.4		.3	.4		.4	
D_{it}	.097	.085	.091	0	.325	.179	.101	.185	0	.789	.157	.095	.169	0	.78
	.718	.532	.809		.438	.212	.358	.741		.462	.368	.640	.533		.946
	.3	.2	.7		.9	.3	.3	.1		.9	.6	.2	.4		.29
IA_{it}	.064		.111	0	.468	.049	.024	.064	0	.274	.053	.025	.079	0	.46
	.469	.027	.932		.231	.968	.831	.419		.667	.855	.862	.899		.823
	.3	.551	.3		.9	.8	.3	.8		.2	.6	.8	.9		.19
CF_{it}		.062	.062	-	.158	.053	.057	.063	-	.203			.063	-	.20
	.049	.645	.536	.189	.461	.713	.993	.393	.227	.228	.052	.059	.032	.227	.322
	.416	.1		.333	.1	.6	.4	.7	.589	.8	.561	.250	.1	.589	.88
				.1					.3		.7	.8		.3	
SI_{it}	13.6	13.4	1.75	11.0	17.8	14.7		1.37	11.2	17.7	14.4	14.4	1.55	11.0	17.
	.430	.925	.294	.749	.138	.048	.14.7	.166	.584	.571	.202	.899	.205	.749	.813
	.7	.7	.4	.9	.1	.3	.192	.8	.6	.7	.4	.3		.9	.81

elaboración propia

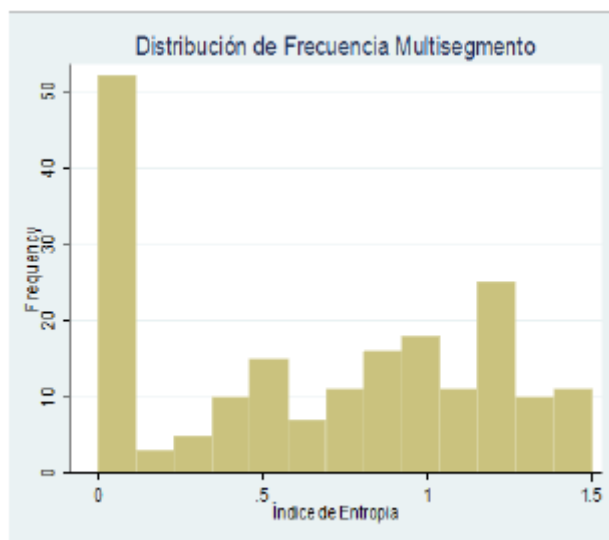


GRÁFICO 1
Distribución por grado de diversificación
 elaboración propia

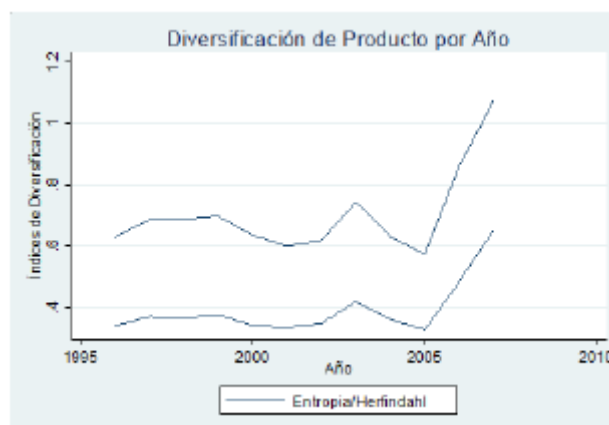


GRÁFICO 2
Comparativo de índices de diversificación
 elaboración propia

Los resultados proporcionados en la tabla 2 indican las estimaciones del modelo (1) con dos medidas de actividad multisegmento. En primer lugar, en el Índice de Entropía total observamos una clara tendencia negativa, con un alto grado de significatividad. El mismo comportamiento se observa en el Índice Herfindahl, dando robustez a este resultado e indicando, que las empresas con actividad multisegmento en México están valoradas con un descuento, lo que confirma la Hipótesis 1.

TABLA 2
Estimaciones del exceso de valor sobre las medidas de actividad multisegmento ¹

	I (Entropía Total)	II (Índice Herfindahl)
$(DIVER)_i$	-.3419196* (.0980)	-.6363205* (.1735)
$(INV)_i$	2.368211* (1.1203)	2.266115* (1.1879)
$(D)_i$	-3.081299* (.7304)	-2.787923* (.82166)
$(IA)_i$	1.3987(2.0310)	1.610577 (2.0998)
$(CF)_i$	2.8814 (2.6830)	3.683546 (2.3672)
$(SI)_i$	-.0969(.1572)	-.0703952 (.1250)
z_1	12.61 (6)	12.82(6)
z_2	85.95 (10)	69.45(10)
m_1	-1.55	-1.57
m_2	-0.85	-0.82
Hansen	20.96 (138)	19.43(138)

Elaboración propia.

Este resultado implica que las actividades multisegmento generan mercados de capitales internos ineficientes al sobreinvertir en negocios de baja rentabilidad (Stulz, 1990), así como mayores costos de influencia, alientan a los directivos a invertir cualquier cantidad de flujo de caja para mantener ineficiencias organizacionales (Rajan, et al, 2000; Jensen, 1986), inclusive costos de coordinación y aquellos vinculados con las deseconomías de organización se reflejan en pérdidas de control y esfuerzo (Markides, 1992).

Las variables de control utilizadas muestran resultados interesantes para la inversión y la deuda al arrojar coeficientes estadísticamente significativos.

4.2 El valor de las empresas diversificadas mexicanas relacionadas y no relacionadas

La Tabla 3 contiene el modelo (2) y los resultados son de una relevancia remarcable. Se observa en primer lugar, el coeficiente para la actividad multisegmento relacionada. Este indica que las empresas que siguen esta estrategia, son valoradas con un premio por el mercado, dando lugar a la literatura concerniente a las ventajas de operar esta estrategia, como el poder de mercado, las eficiencias de los mercados de capitales internos (Grant, 1998), buen manejo y aprovechamiento de las economías de escala (Chandler, 1977), expansión empresarial óptima, reducción del riesgo empresarial al involucrar más líneas de negocio (Sobel, 1984; Grant, 1998), entre otras. Así mismo, el coeficiente para la actividad multisegmento no relacionada muestra un efecto negativo y significativo tal y como muestra el primer modelo. La hipótesis 2 es confirmada con esos resultados. Los resultados para el resto de las variables permanecen constantes.

TABLA 3
Estimaciones del exceso de valor sobre las actividades multisegmento relacionada y no relacionada

	I
$(DIVREL)_{it}$	1.826363* (.3190)
$(DIVUNREL)_{it}$	-1.985272* (.3092)
$(INV)_{it}$	3.320291* (1.5904)
$(D)_{it}$	-2.8200* (.8305)
$(IA)_{it}$	-.01503(2.0430)
$(CF)_{it}$	3.9636(2.8721)
$(SI)_{it}$	-.02757(.1300)
Z_1	19.87(7)
Z_2	43.48(10)
m_1	-1.62
m_2	-0.69
Hansen	18.71(138)

Elabión propia.

5. CONCLUSIONES

La presente investigación ha sido efectuada a partir de una metodología con un tratamiento de datos robustos, por lo que la evidencia proporcionada es representativa y de gran utilidad a las empresas mexicanas, muestra el comportamiento de los grados y tipos de actividad multisegmento en su valor, por un periodo de tiempo considerable. La información obtenida puede ser útil a los directivos en las decisiones que conlleva el diversificar.

Las estimaciones del GMM muestran las siguientes relaciones: primero, por medio de la estimación de un modelo utilizando como variable dependiente el exceso de valor y como variables independientes principales dos medidas de diversificación (el índice de Entropía Total y el índice Herfindahl basado en las ventas), además de variables de control usualmente empleadas en la literatura, se obtuvo un efecto negativo en el nivel de diversificación de las empresas con respecto a su valor de mercado. Lo anterior demuestra, que inclusive después de controlar el efecto de endogeneidad y por los tradicionales determinantes de valor, asociados con la estrategia de diversificación como son la inversión, deuda, activos intangibles, flujo de caja y tamaño, la estrategia multisegmento tiene un impacto importante en la valoración de las empresas mexicanas.

La extensión del modelo, interactuando las variables de diversificación con una variable dummy, permitió controlar la diversificación relacionada y la no relacionada. Los coeficientes para la diversificación relacionada muestran efectos positivos. La relación opuesta se manifiesta al interactuar en negocios no relacionados presentando un efecto negativo para las empresas con respecto a su exceso de valor. En otras palabras, la destrucción de valor generada por las empresas multi-segmento puede ser balanceada por los beneficios generados de diversificar en líneas de negocio similares. En general, las evidencias en el presente trabajo muestran que las estrategias de diversificación tienen efectos de creación y destrucción en el valor en las empresas dependiendo de los niveles y tipos en que las empresas estén involucradas.

El presente estudio contribuye a enriquecer la literatura del tema, así como a proporcionar evidencia sobre la hipótesis de descuento, que se traduce en premio, cuando la empresa maneja operaciones relacionadas en sus carteras de negocio. Son necesarias futuras investigaciones sobre relaciones cuadráticas o cúbicas así como acerca del impacto de las decisiones financieras en la diversificación corporativa, en esquemas diferenciadores del tipo y giro empresarial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amihud, Yakov y Lev, Baruch (1999), Does corporate ownership structure affect its strategy towards diversification? **Strategic Management Journal**, Vol. 20, pp. 1063-1069.
- Arellano, Manuel y Stephen, Bond (1991), Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations? **Review of Economic Studies**, Vol. 58, pp. 277-297.
- Berger, Philip G. y Eli, Ofek (1995), Diversification's effect on firm value. **Journal of Financial Economics**, Vol. 37, pp. 39-65.
- Bettis, Richard (1981), Performance differences in related and unrelated diversified firms. **Strategic Management Journal**, Vol. 2, No. 4, pp. 379-393.
- Bodnar, Gordon y Gebhart, Gunther (1999), Derivatives Usage in Risk Management by US and German Non-Financial Firms: A Comparative Survey. **Journal of International Financial Management & Accounting**, Vol. 10, No. 3, pp. 153-187.
- Campa, M. José y Simi, Kedia (2002), Explaining the diversification discount. **Journal of Finance**, Vol. 57, pp. 1731-1762.
- Chakrabarti, Abhirup, Singh, Kulwantn y Mahmood, Ishtiaq (2007), Diversification and performance: Evidence from east Asian firms. **Strategy Management Journal**, Vol. 28, pp. 101-120.
- Chandler, Alfred (1962), **Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise**. Cambridge: Ed. MIT Press.
- Chandler, Alfred (1977), **The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business**. Cambridge: Harvard Belknap.
- Christensen, H. Kurt y Montgomery, A. Cynthia (1981), Corporate economic performance: Diversification strategy versus market structure. **Strategic Management Journal**, Vol. 2, No. 4, pp. 327-343.
- Cohen, M. Wesley y Levinthal, Daniel (1990), Absorptive Capacity: A new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, Vol. 35, pp. 128-152.
- Del Brío, Esther, De Miguel, Alberto y Pindado, Julio (2003), Investment and Firm Value: An Analysis Using Panel Data. **Applied Financial Economics**, Vol. 13, pp. 893-903.
- Denis, David, Denis, Diane, y Yost, Keven (2002), Global diversification, industrial diversification, and firm value. **Journal of Finance**, Vol. 57, No. 5, pp. 1951-1961.
- Doukas, John y Pantzalis, Christos (2003), Geographic diversification and agency costs of debt of multinational firms. **Journal of Corporate Finance**, Vol. 9, pp. 59-92.
- Doukas, John y Kan, Ozgur (2006), Does global diversification destroy firm value? **Journal of International Business Studies**, Vol. 37, No. 3, pp. 352-371.
- Fluck, Zsuzsanna, y Lynch, Anthony (1999), Why do firm merge and then divest? A Theory of Financial Synergies. **Journal of Business**, Vol. 72, pp. 319-346.
- Grant, M. Robert, Jammine, Azar, y Thomas, Howard (1988), Diversity, diversification, and profitability among British manufacturing companies. **Academy of Management Journal**, Vol. 31, pp. 771-801.
- Grant, M. Robert (1998), **Cotemporary Strategy Analysis**. Oxford: Blackwell.
- Helfat, Constance, y Eisenhardt, Kathleen (2004), Inter- Temporal Economies of Scope, Organizational Modularity, and the Dynamics of Diversification. **Strategic Management Journal**, Vol. 25, No. 13, pp. 1217-1232.
- Hill, Charles, Hitt, Michael, y Hoskisson, Robert (1992), Cooperative versus competitive structures in related and unrelated diversified firms. **Organization Science**, Vol. 3, No. 4, pp. 501-521.
- Hill, Charles (1983), Conglomerate performance over the economic cycle. **Journal of Industrial Economics**, Vol. 32, pp. 197-211.
- Huerta Riveros, Patricia y Navas López, José Emilio (2006), Grado y dirección de la diversificación de las empresas industriales españolas: un análisis de la estrategia de diversificación relacionada. **Ingeniare. Revista chilena de ingeniería**, Vol. 14, No. 3, pp. 213-228

- Huerta Riveros, Patricia, Pedraja-Rejas, Liliana, Navas López, José Emilio y Almodóvar Martínez, Paloma (2008), Las estrategias corporativas y los resultados empresariales: un análisis por tipo de estrategia corporativa y sector industrial en España. *Cuadernos de Administración*, Vol. 21, No. 37, pp. 61-79.
- Hyland, David y Diltz, J. David (2002), Why Firms Diversify: An Empirical Examination. *Financial Management*, Vol. 31, No. 1, pp. 51-82.
- Jensen, Michael (1986), Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *American Economic Review*, Vol. 76, pp. 323-329.
- Jensen, Michael y Mecling, William (1976), Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, pp. 305-360.
- Jensen, Michael y Ruback, S. Richard (1983), The market for corporate control: The scientific evidence. *Journal of Financial Economics*, Vol. 11, pp. 5-50.
- Lang, H. Larry y Stulz, M. Rene (1994), Tobin's q, corporate diversification, and firm performance. *Journal of Political Economy*, Vol. 102, pp. 1248-1280.
- Lev, Baruch y Sougiannis, Theodore (1996), The Capitalization, Amortization and Value-Relevance of R&D. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 21, pp. 107-138.
- Lewellen, Wilbur (1971), A pure financial rationale for the conglomerate merger. *Journal of Finance*, Vol. 26, pp. 521-545.
- Markides, Constantinos (1992), Consequence of corporate refocusing: Ex ante evidence. *Academy of Management Journal*, Vol. 35, pp. 398-412.
- Markides, Constantinos y Williamson, J. Peter (1994), Related diversification, core competencies and corporate performance. *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp. 149-165.
- Matsusaka, John y Nanda, Vikram (2002), Internal capital markets and corporate refocusing. *Journal of Financial Intermediation*, Vol. 11, No. 2, pp. 176-211.
- Medina Giacomozzia, Alex, Constanzo Hidalgo, Alexis y Sandoval Soto, Rodrigo (2012), Estrategias de diversificación y concentración empleadas por las sociedades anónimas en Chile. *Contaduría y Administración*, Vol. 57, No. 4, pp. 55-77.
- Medina Giacomozzia, Alex, Mardones Mardonesb, Elba Amalia y Mercado Pérez, Jonathan (2013), Relación entre el rendimiento y las estrategias de crecimiento en las sociedades anónimas chilenas. *Estudios Gerenciales*, Vol. 29, No. 127, pp. 204-212.
- Meyer, Margaret, Milgrom, Paul y Roberts, John (1992), Organizational prospects, influence costs, and ownership changes. *Journal of Economics and Management Strategy*, Vol. 1, No. 1, pp. 9-35.
- Montgomery, Cynthia (1985), Product-market diversification and market power. *Academy of Management Journal*, Vol. 28, pp. 789-798.
- Montgomery, Cynthia (1994). Corporate diversification. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, pp. 163-178.
- Moulton, Brent (1986), Random Group Effects and the Precision of Regression Estimates. *Journal of Econometrics*, Vol. 32, pp. 385-397.
- Moulton, Brent (1987), Diagnostics for Group Effects in Regression Analysis. *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 5, pp. 275-282.
- Nayyar, N. Praveen (1992), On the measurement of corporate diversification strategy: Evidence from large U.S. service firms. *Strategic Management Journal*, Vol. 13, No. 3, pp. 219-235.
- Navas López, José Emilio y Huerta Riveros, Patricia (2005), Factores determinantes de la estrategia de diversificación relacionada: una aplicación a las empresas industriales españolas. Documentos de Trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Vol. 3, pp. 45-69.
- Palich E. Leslie, Cardinal, B. Laura y Miller, C. Chet (2000), Curvilinearity in the diversification performance linkage: an examination over three decades of research. *Strategic Management Journal*, Vol. 21, No. 2, pp. 155-174.
- Penrose, Edith (1959), *The theory of the growth of the firm*. New York, Estados Unidos: Wiley.

- Perfect, Steven y Wiles, Kenneth (1994), Alternative constructions of Tobin's q: An empirical comparison. **Journal of Empirical Finance**, Vol. 1, No. 3-4, pp. 313-341.
- Rajan, Raghuram, Servaes, Henry y Zingales, Luigi (2000), The cost of diversity: The diversification discount and inefficient investment. **Journal of Finance**, Vol. 60, pp. 35-80.
- Rumelt, Richard (1974), **Strategy, Structure, and Economic Performance**. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rumelt, Richard, Schendel, Dan y Teece, David (1991), Strategic management and economics. **Strategic Management Journal**, Vol. 12, pp. 5-29.
- Servaes, Henry (1996), The value of diversification during the conglomerate merger wave. **Journal of Finance**, Vol. 51, pp. 1201-1225.
- Seung-Hyun, Lee y Makhija, Mona (2009), Flexibility in internationalization: It is valuable during an economic crisis? **Strategic Management Journal**, Vol. 30, No. 5, pp. 537-555.
- Sepúlveda Calderón, María del Pilar, Vaca Vaca, Patricia y Fracica Naranjo, Germán (2009), Percepción del crecimiento y la diversificación en emprendimientos bogotanos: para reflexionar. **Estudios Gerenciales**, Vol. 25, No. 111, pp. 77-105.
- Sharfstein, David y Stein, Jeremy (2000), The Dark Side of Internal Capital Markets: Divisional Rent-Seeking and Inefficient Investment. **Journal of Finance**, Vol. 55, pp. 2537-2564.
- Sobel, Robert (1984), **The Rise and Fall of the Conglomerate Kings**. New York, Estados Unidos: Stein and Day.
- Stein, Jeremy (1997), Internal capital markets and the competition for corporate resources. **Journal of Finance**, Vol. 52, pp. 111-134.
- Stern, Ithai y Henderson, Andrew (2004), Within- business diversification in technology-intensive industries. **Strategic Management Journal**, Vol. 25, No. 5, pp. 487-505.
- Stoker, Thomas (1986), Consistent Estimation of Scaled Coefficients. **Econometrica**, Vol. 54, pp. 1461- 1481.
- Stulz, M. Rene (1990), Managerial discretion and optimal financing policies. **Journal of Financial Economics**, Vol. 26, pp. 3-27.
- Suárez, Iván (1994), Estrategia de diversificación y resultados de la empresa española. **Revista de Economía Aplicada**, Vol.11, No. 4, pp. 103-128.
- Tanriverdi, Haluk y Venkatraman, N. Venkat (2005), Knowledge relatedness and the performance of multibusiness firms. **Strategic Management Journal**, Vol. 26, No.2, pp. 97-119.
- Villalonga, Belen (2004), Does Diversification Cause the Diversification Discount? **Financial Management**, Vol. 2, No. 33, pp. 5-27.
- Williamson, Oliver (1975), **Markets and hierarchies: analysis and antitrust implications**. New York, Estados Unidos: Collier Macmillan Publishers, Inc.:
- Xiao, Stan y Greenwood, Royston (2004), The effect of within-industry diversification on firm performance: Synergy creation, multi-market contact and market structuration. **Strategy Management Journal**, Vol. 25, No. 12, pp. 1131-1153.

NOTAS

- 1 Las regresiones son obtenidas usando el panel descrito en la sección de la información financiera de las empresas. Las variables han sido definidas en la Tabla 1. El resto de la información necesaria para leer esta tabla es: i) Heterocedasticidad consistente con los errores estándar en paréntesis; ii) *,** y *** indican significancia al 1%, 5% y 10% del nivel, respectivamente; iii) z y, z₂ son test de Wald tests de significatividad conjunta de los coeficientes y de las dummies temporales, asintóticamente distribuida como χ^2 bajo la hipótesis nula de no significancia. Grados de libertad en paréntesis; iv) m_i es un test de correlación serial de orden i usando los residues en primeras diferencias, asintóticamente distribuidas como N(0,1) bajo la hipótesis nula de no correlación serial.; v) Test de Hansen se emplea

para la sobre-identificación de restricciones, asintóticamente distribuida como χ^2 bajo la nula de no correlación entre los instrumentos y el término de error. Grados de libertad entre paréntesis.