

# INFLUENCIA DEL GRADO DE INTERNACIONALIZACIÓN SOBRE LOS RESULTADOS EMPRESARIALES

## INFLUENCES OF THE DEGREE OF INTERNATIONALIZATION ON THE BUSINESS RESULTS

### Resumen

El presente artículo persigue dos objetivos. En primer lugar, analiza la influencia del grado de internacionalización sobre los resultados empresariales, y en segundo lugar, contrasta los planteamientos anteriores para aportar evidencia empírica al respecto, a partir de una muestra de empresas industriales españolas. Para ello, la fuente de información utilizada es la base de datos de la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) para el periodo 2000-2008. Aplicando análisis descriptivos se descubre que la forma de entrada a mercados externos más rentable es la exportación a través de intermediarios especializados. A la vez, a través de paneles de datos se descubre que el grado de internacionalización de la empresa se relaciona con los resultados empresariales a través de un modelo cuadrático en forma de U.

### Abstract

The present article pursues two objectives: first, Analyze the influence of the degree of internationalization on the business results, and second, to contrast the above proposals to provide empirical evidence on the matter, starting from a sample of Spanish industrial firms. For it, the source of used information is the database of *Survey on Business Strategies (ESEE)* for the period 2000-2008. Applying descriptive analysis is discovered that the entrance form to more profitable external markets is the export through specialized intermediary. At the same time, through panels of data is discovered that the degree of internationalization of the firm is related with the business results through a quadratic model in form of U.

**Palabras-Clave:** Internacionalización, resultados, grado de internacionalización, estrategias, mercados externos

**Keywords:** *Internationalization, result, degree of internationalization, strategies, foreign markets*

### Introducción

La relación entre la internacionalización y los resultados empresariales ha sido objeto de estudio por más de cuarenta años (Aulakh, 2009, p. 25) y pese al largo tiempo de análisis aún mantiene el continuo interés de los investigadores (Contractor, 2007; Hitt y otros, 2006; Kumar y Singh, 2008, p. 321; Thomas, 2006). De hecho, la globalización, la internacionalización (Bonaldo, 2011; Botero, 2011; Piros, Araújo, Bezerra, 2011; Elango, 2012; Gómez, 2012; Tabares, 2012; Zwerg, 2012; Fernhaber, 2013; Ferreira y Ribeiro, 2013; Dyhr, Boyd, Hollensen, 2012; Ramsey y Bahia, 2013; Tsao y Lien, 2013; Tsao y Chen, 2013; Wu y Callahan, 2005; Xiao y otros, 2013; Botero, 2013a, 2013b, 2014) y la liberalización de los mercados ha recibido gran atención en las investigaciones recientes (Shankar, Mohamed, Yusliza, 2010, p. 27), porque considera a la internacionalización como la principal dimensión del crecimiento de la empresa (Peng y Delios, 2006; Shankar, Mohamed, Yusliza, 2010, p. 27), lo cual demuestra el interés permanente por el tema, evidenciándose a través de los recientes estudios de Afriyil, Torres-Baumgarten y Yucetepe (2012), Botero (2013a, 2013b, 2014), Elango (2012), Fernhaber (2013), Ferreira y Ribeiro (2013), Dyhr, Boyd, Hollensen, (2012), Ramsey y Bahia (2013), Tsao y Lien (2013), Tsao y Chen (2013), Xiao y otros (2013), Zhou, Wu y Barnes (2012). Sin embargo, la mayoría de las investigaciones sobre esta relación se ha aplicado a las grandes empresas manufactureras (Barcellos y otros, 2010, p. 39; Li, 2007) que se encuentran ubicadas en economías desarrolladas (Brock, Yaffe, Dembovsky,

2006; Capar y Kotabe, 2003; Contractor, Kundu, Chin, 2003; Li, 2005; Lu y Beamish, 2004; Qian y Li, 2002; Kumar y Singh, 2008, P. 321; Thomas y Eden, 2004), principalmente de Estados Unidos, Suiza, Alemania y Japón (Lu y Beamish, 2004; Delios y Beamish, 1999; Agmon y Lessard, 1977; Loncan y Meucci, 2010, p. 40) siendo menor el número de investigaciones que estudian los países de menor desarrollo. De hecho, existe un escaso número de estudios sobre las empresas latinoamericanas (Barcellos y otros, 2010, p. 40) y pese a que Cuervo-Cazurra (2010) afirma que el conocimiento acerca del proceso multinacional de las multilatinas ha aumentado (Cyrino, Barcellos, Tanure, 2010; Del Sol, 2010; Fleury, Fleury, Reis, 2010; Kosacoff y Ramos, 2010; Muritiba y Otros, 2010; Ramsey y otros, 2010) las implicancias de este proceso sobre las empresas aún es desconocido (BARCELLOS y otros, 2010, p. 40).

En particular, la estrategia de internacionalización hace referencia a los procesos de dirección estratégica mediante los cuales las empresas evalúan las condiciones cambiantes del entorno internacional y desarrollan una respuesta organizativa adecuada a sus recursos, lo que implica el traspaso de las fronteras hacia diferentes mercados y ubicaciones geográficas (Pla Barber y León, 2004, p. 31), a través de diferentes estrategias.

En definitiva, el tipo de estrategia de entrada a mercados externos reflejará el grado de internacionalización de la empresa, el cual influye de forma diferente en los resultados alcanzados por las empresas.

Sin embargo, los descubrimientos empíricos de esta relación ha sido heterogénea, poco convincente, contradictoria (Glaum y Oesterle, 2007; Hennart, 2007; Hitt y otros, 2006, Sullivan, 1994), e inconclusa (Aulakh, 2009, p. 25; Locan y Meucci, 2010, p. 40; Ciszewska y Mlinaric, 2010, p. 244). Por ello, la decisión de operar en mercados internacionales debe realizarse en comparación a las posibilidades de beneficios en los mercados domésticos, lo cual refuerza que existe un grado óptimo de internacionalización (Li, 2007) y evidencia la necesidad de realizar más investigaciones sobre el tema (Locan y Meucci, 2010, p. 40), manteniendo vigente la temática bajo estudio. Por ello, también se han estudiado las razones para no ingresar a mercados externos (Loncan y Meucci, 2010, p. 40), las cuales se encuentran asociadas principalmente a los costos del proceso (Barcellos y otros, 2010, p. 41; Lu y Beamish, 2004; Stinchcombe, 1965).

Por lo anterior, y con la finalidad de contribuir a la comprensión del grado de internacionalización de la empresa en los resultados, el presente estudio persigue dos objetivos: En primer lugar, realizar un análisis de la influencia del grado de internacionalización sobre los resultados empresariales y, en segundo lugar, contrastar los planteamientos anteriores para aportar evidencia empírica al respecto, a partir de una muestra de empresas industriales españolas, a través de la base de datos de la Encuesta sobre Estrategias Empresariales (ESEE) para el periodo 2000-2008.

### **Grado de internacionalización y su relación con los resultados**

Cada modo de entrada a mercados externos representa una continua expansión internacional involucrando diferentes niveles de control, flexibilidad y riesgo (Certo y Peter, 1997, P. 195; Davis, 2003; Jarillo, 1991, P. 72-77; Pla Barber y León, 2004, p. 65-66). Donde la elección del modo de entrada a menudo involucrará algún intercambio de recursos y capacidades. Es así como un grado de control alto puede incrementar los recursos comprometidos y la rentabilidad, pero será menor el riesgo y la flexibilidad (Musso y Francioni, 2012; Sanchez-Peinado, Pla-Barber, Hébert, 2007). En cambio, un modelo de control bajo disminuirá el compromiso de recursos y también incrementará el grado de flexibilidad, aunque será menor la rentabilidad (Certo y Peter, 1997, P.195; Chen y Messner, 2009; Davis, 2003; Dyhr, Boyd, Hollensen, 2012, P. 14; Ekeledo y Sivakumar, 2004; Jarillo, 1991, P. 72-77; Pla Barber y León, 2004, p.65-66). En definitiva, el tipo de control dependerá de la decisión sobre el grado de internacionalización que decida implementar la empresa.

De hecho, existen diversas investigaciones que analizan la relación entre el grado de internacionalización y los resultados empresariales a partir de diferentes disciplinas (Abdi, 2010, p. 1; Aulakh, 2009, p. 26), tales como dirección estratégica (Hitt, Hoskisson y Kim, 1997), negocios internacionales (Contractor, 2007), finanzas (Denis, Denis, Yost, 2002; Errunza y Senbet, 1984), Marketing (Kotabe, Srinivasan y Aulakh, 2002), Emprendimiento (Bloodgood y Bauerschmidt, 1996; Qian y Li, 2002; Zahra y Garvis, 2000) y contabilidad (Garrod y Rees, 1998). Donde una variedad de enfoques teóricos como la diversificación de portafolios en finanzas, la teoría de aprendizaje organizacional, la teoría de costos de transacción y el enfoque basado en recursos también han descrito la naturaleza de esta relación (Aulakh, 2009, p. 25). De hecho, desde la perspectiva de dirección estratégica, la diversificación geográfica puede proporcionar una alternativa efectiva a la empresa (Fouraker y Stopford, 1968; Hitt y otros, 2006) en el proceso de desarrollo de nuevas capacidades organizacionales, porque permite aumentar y desplegar capacidades organizacionales existentes y fuentes de recursos valiosos (Aulakh, 2009, p. 26). Dentro de esta misma línea, el enfoque basado en recursos de la empresa (Wernerfelt, 1984) considera a la expansión de las corporaciones multinacionales como una forma para apalancar recursos globales, obtener heterogeneidad de recursos, (Peteraf, 1993) y promover el aprendizaje organizacional (Kumar y Singh, 2008, p. 323). Por su parte, el enfoque de organización industrial (Hymer, 1970) señala que las empresas deciden ingresar en una expansión oligopolítica con la intención del dominio monopólico (Kumar y Singh, 2008, p. 323).

En cambio, el paradigma ecléptico de la internacionalización propuesta por Dunning (1973, 1988, 1993) adopta un enfoque más holístico y explica cómo el crecimiento internacional de la empresa está determinado por la extensión y naturaleza de las ventajas de propiedad específica y la ubicación geográfica, donde las empresas se expanden internacionalmente en búsqueda de nuevos mercados, recursos, eficiencia, activos estratégicos o alguna combinación de éstos (Kumar y Singh, 2008, p. 323). Este paradigma se basa sobre la noción que el modelo de etapas o el proceso de internacionalización de Uppsala y se enfoca sobre el grado de internacionalización de la empresa (Kumar y Singh, 2008, p. 323).

Específicamente, la relación entre el grado de internacionalización y los resultados ha sido analizado extensamente en la literatura, a través de tres generaciones de modelos (Aulakh, 2009, p.26). Donde los primeros estudios sobre esta relación defendían una relación lineal, luego cuadrática y actualmente se plantea un modelo de tres etapas. Bajo estos modelos algunos investigadores han encontrado una relación positiva (Errunza y Senbet, 1981; Errunza y Senbet, 1984; Grant, 1987; Grant, Jammine y Thomas, 1988; Han, Lee, Suk, 1998; Jung, 1991; Kim y Lyn, 1987; Vernon, 1971), una relación negativa (Brewer, 1981; Collins, 1990; Michel y Shaked, 1986; Siddharthan y Lall, 1982) e incluso inexistente (Buckley, Dunning y Pearce, 1977, 1984; Kumar, 1984; Morck y Yeung, 1991), a través de diversos descubrimientos empíricos (Aulakh, 2009, p. 26; Ciszewska y Mlinaric, 2010, p. 244; Denis, Denis y Yost, 2002; Hitt y Otros, 2006; Li, 2007; Locan y Meucci, 2010, P. 40; Kotabe, Srinivasan y Aulakh, 2002; Sullivan 1994). En particular, Loncan y Meucci (2010) resume los principales resultados de cada tipo de relación.

Al contrario, otros estudios (Al-Obaidan y Scully, 1995; Daniels y Bracker, 1989; Geringer, Beamish y Dacosta 1989; Gomes y Ramaswamy, 1999; Hitt, Hoskisson y Ireland, 1994; Ramaswamy, 1995; Sullivan, 1994) encontraron una relación curvilínea en forma de U (Lu y Beamish, 2001; Ruigrok y Wagner, 2003), lo cual plantea un efecto negativo inicial de la internacionalización sobre los resultados, hasta que los retornos positivos han sido logrados con la internacionalización; una relación curvilínea en forma de una U invertida (Gomes y Ramaswamy, 1999; Hitt, Hoskisson y Kim, 1997), la cual plantea un nivel óptimo del grado de internacionalización sobre el cual la internacionalización perjudica el resultado. Y considerando ambos efectos, Contractor, Kundu y Chin (2003) plantea que esta relación

presenta una forma de “S”, dependiendo del avance de la empresa en tres etapas secuenciales de la expansión internacional (Abdi, 2010, p. 1; Aulakh, 2009, p. 27; Barcellos y Otros, 2010, P. 45; Contractor, Kundu y Chin, 2003; Lu y Beamish, 2004). En definitiva, según Abdi (2010, p.1), Aulakh (2009), Contractor, Kundu, Chin (2003) y otros, la primera etapa está caracterizada por el bajo grado de internacionalización, en la cual la empresa posee economías de escala insuficientes, por lo tanto, sufre consecuencias adversas en el resultado. Sin embargo, con el incremento del grado de internacionalización, la empresa progresa gradualmente en la explotación de las economías de escala y acumulación de conocimiento a través de mercados externos. Por consiguiente, cuando la empresa avanza hacia la segunda etapa la relación entre el grado de internacionalización y los resultados es positiva. Finalmente, en la tercera etapa, el alto grado de internacionalización incrementa los costos de coordinación que surgen a pesar de los beneficios potenciales, provocando una inversión negativa a esta relación. Por ende, cada modelo trae consigo beneficios y costos asociados al proceso.

En particular, en las primeras etapas de la internacionalización los costos surgen de los compromisos con los mercados externos (distancia cultural y diferencias institucionales), a pesar de los beneficios obtenidos. Cuando las empresas se expanden internacionalmente, los costos de la complejidad organizacional aumentan y el alcance global se vuelve mayor que los beneficios potenciales. Por esta razón, la relación entre el grado de interrelación y los resultados es descrita como una relación no lineal (Riahi-Belkaoui, 1998; Ruigrok y Wagner, 2003), sino más bien, presenta forma de “U”, “U invertida” o “S”, aunque esta relación no es concluyente y está sujeta a variaciones propias de los factores de contexto (Elango y Sethi, 2007; Kumar y Singh, 2008, P. 321; Ruigrok Amann y Wagner, 2007). Por lo anterior, se plantea que los investigadores deben ser cautelosos, cuando realizan generalizaciones de la relación entre el grado de internacionalización y los resultados empresariales a través de los diferentes contextos, porque el contexto industrial puede ser más poderoso que el contexto país (Kumar y Singh, 2008, p. 321). Considerando además que las empresas pueden estar caracterizadas por un alto grado de globalización e internacionalización independientemente de su tamaño empresarial (Dyhr, Boyd y Hollensen, 2012, p. 13). Por otra parte, el grado de internacionalización de las empresas se ha discutido ampliamente (Ramaswamy, Kroeck y Renforth, 1996; Sullivan, 1994, 1996) siendo medido de varias formas.

Por lo general, el grado de internacionalización se mide como las ventas externas sobre las ventas totales (Kumar y Singh, 2008). Sin embargo, la validación empírica de esta premisa ha sido controversial, no sólo por las dificultades relacionadas al criterio utilizado para medir los resultados del grado de internacionalización, si no por los diferentes tipos de industrias y nacionalidades en la muestra de empresas individuales (Barcellos y otros, 2010, p. 39). Por ello, es importante destacar que no existe consenso de la forma de medida para evaluar el grado de internacionalización (Barcellos y otros, 2010, p. 41).

Por otra parte, los resultados de la empresa se refieren al nivel de éxito de la organización (Shankar, 2010, p. 30) y han sido medidos básicamente sobre tres dimensiones: ratios contables (ROA, ROS) (Ciszewska y Mlinaric, 2010, p. 244), ratios de eficiencia (costos de operación sobre ventas) y ratios de mercado (Q-tobin) (Locan y Meucci, 2010, p. 42).

**H: La relación entre el grado de internacionalización y los resultados empresariales presenta una forma cuadrática, *ceteris paribus*.**

## **Materiales y Métodos**

A continuación se presentan los modelos sobre los cuales se aplicará el estudio, con la finalidad de descubrir si el grado de internacionalización o estrategias de entrada a mercados externos influye en los resultados empresariales.

## **Técnicas de datos de panel**

Estamos en presencia de un conjunto de datos de panel cuando se dispone, simultáneamente, de información de sección cruzada (Baltagi, 2005; Frees, 2004; Mayorga y Muñoz, 2000) y de serie temporal. En concreto, la base de datos utilizada en este estudio posee estas características: datos de 20 sectores industriales, para un periodo de 2000 al 2008. Específicamente, se trabajó con un panel completo y balanceado de 346 empresas por nueve años (2000-2008), considerando un modelo de efectos fijos, dado la naturaleza de los datos. En concreto, la fórmula 1 presenta los modelos de investigación.

**Fórmula (1):** Resultados empresariales y grado de internacionalización

**Modelo 1 (Modelo lineal):**

$$RE_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 GI_{it} + \beta_2 \log(\text{tamaño})_{it} + \beta_3 \log(\text{Edad})_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Modelo 2 (forma de U o U invertida):**

$$RE_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 GI_{it} + \beta_2 (GI_{it})^2 + \beta_3 \log(\text{Tamaño})_{it} + \beta_4 \log(\text{Edad})_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Modelo 3 (forma de S):**

$$RE_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 GI_{it} + \beta_2 (GI_{it})^2 + \beta_3 (GI_{it})^3 + \beta_4 \log(\text{Tamaño})_{it} + \beta_5 \log(\text{Edad})_{it} + \varepsilon_{it}$$

Donde,  $RE_{it}$ , es decir, los resultados empresariales en el año t (con  $t = 2000, \dots, 2008$ ) de la empresa i (con  $i=1, \dots, n$ ).  $RE_{it}$  viene explicada por la constante  $\beta_{0i}$  y además por la variable  $GI_{it}$  que se refiere al grado de internacionalización de la empresa “i” en el tiempo “t” en el modelo 1 (modelo lineal),  $(GI_{it})^2$  en el modelo 2 (modelo cuadrático) y  $(GI_{it})^3$  en el modelo 3 (modelo cúbico); se controla por  $Tamaño_{it}$  que representa el tamaño empresarial; y  $\log(Edad)_{it}$  que se refiere al logaritmo del número de años de vida de la empresa y el término  $\varepsilon_{ijt}$  que se referirá al error, que contiene todas las características no consideradas en la especificación de los modelos anteriores y la componente aleatoria.

En definitiva, este estudio incluye tres modelos diferentes para el análisis empírico, uno con un término lineal del grado de internacionalización, otro con un término cuadrático del grado de internacionalización y el tercero con un término cúbico del grado de internacionalización, modelos que representan las etapas de introducción, crecimiento y madurez del modelo de internacionalización, lo que implica el avance a lo largo de las diferentes estrategias de entrada a mercados externos, respectivamente. Para ello se aplicará análisis de paneles de datos, a través de un modelo de efectos fijo, siguiendo el estudio de Kumar y Singh (2008).

### **Población y Muestra**

La población utilizada en este estudio son las empresas industriales (Barcellos y otros, 2010, p. 39; Li, 2007) españolas que se encuentran en la base de datos de la Encuesta Sobre Estrategias Empresariales (ESEE), para el periodo 2000-2008, ambos inclusive. Se opta por una base de datos (Ciszewska y Mlinaric, 2010) debido a que permite obtener información longitudinal, la cual es utilizada usualmente en el área de economía y de dirección (Huang y Sylvie, 2010, p. 17) proporcionando información a nivel de empresa o microdato (Hagemeyer y Kolasa, 2011, p. 74). En particular, para medir las estrategias de entrada a mercados externos se construyó un panel incompleto de empresas considerando sólo aquellas empresas que habían respondido todos los años a la encuestas. En concreto, la muestra contó con un total de 12884 observaciones correspondientes a 1432 empresas manufactureras del país para ello se utilizó SPSS 19. A partir de esta muestra se construyó una submuestra de panel completo y balanceado de empresas con la finalidad de medir el grado de internacionalización, obteniendo un total de 5850 observaciones y correspondientes a 650 empresas, utilizando para ello el programa R13 y EViews7.

### **Formas de medida**

Los resultados empresariales (RE) será medido en porcentaje a través de la rentabilidad sobre los activos (ROA), por ser la medida de resultados utilizada en el área de dirección estratégica (Cool, Schendel y Goold, 1988; Short, Ketchen y Palmer, 2007; Hull y Rothenberg, 2008; Kumar y Singh, 2008; Tanriverdi y Lee, 2008; Wiersema y Bowen, 2008). Además, de forma

complementaria y comparativa se utilizará como medida de los resultados la rentabilidad sobre las ventas (ROS) de manera porcentual (Bercovitz y Mitchell, 2007; Kumar y Singh, 2008).

A la vez, como variable control se ha incorporada la edad de la empresa, medida por el número de años de operación de la organización desde su nacimiento. Lo cual es útil para controlar el efecto que la edad puede tener sobre el resultado de la empresa (Autio, Sapienza, Almeida, 2000; Kumar y Singh, 2008, p. 326). Otra variable control incorporada es el tamaño de la empresa (Agic, Kurtovic y Cicic, 2012; Oyedijo, 2012; Qi, Zhao y Sheu, 2011) que ha sido considerado un determinante importante de la rentabilidad (Rugman, 1983), y su efecto ha sido probado en las investigaciones sobre resultado y grado de internacionalización (Ciszewska y Mlinaric, 2010, P. 244; Haar, 1989; Kumar y Singh, 2008, p. 326). Por ello, el tamaño se medirá como el logaritmo del número total de empleados (Ciszewska y Mlinaric, 2010). A su vez, el sector industrial (Carter, Simkins y Simpson, 2003) será medido como el sector (Agic, Kurtovic y Cicic, 2012) de actividad principal en el cual se encuentre la empresa (Ciszewska y Mlinaric, 2010), como variable *dummy* (Ciszewska y Mlinaric, 2010), a través de los Código Industrial Internacional Uniforme (CIIU), razón por la cual se utilizará solamente los análisis descriptivos. En definitiva, se incorporaron estas variables porque diversas investigaciones previas encontraron que ellas determinan los resultados de la empresa y el nivel de internacionalización (Autio, Sapienza y Almeida, 2000; Fernandez y Nieto, 2005; Verwaal y Donkers, 2002; Wolff y Pett, 2000; Yli-Renko, Autio yTontti, 2002). Por último, para medir las estrategias de entrada a mercados externos se construyeron las siguientes variables: Mercados Propios (MP), que posee el valor “1” si la empresa se dirige a mercados externos a través de medios propios y “0” en caso contrario; Intermediarios Especializados (IE), que posee el valor “1” si la empresa presenta intermediarios especializados para ir a mercados externos y “0” en caso contrario; Acción Colectiva (AC) que posee el valor “1” si la empresa se dirige a mercados externos a través de acción colectiva y “0” en caso contrario; Empresa Internacional (EI), que posee el valor “1” si la empresa se dirige a mercados externos al menos a través de una de las modalidades mencionadas previamente y “0” en caso contrario y, Empresa Nacional (EN), que posee el valor “1” si la empresa no presenta ninguna modalidad de entrada a mercados externos identificadas previamente y “0” en caso contrario.

## **Resultados y Discusión**

La tabla 1 presenta los resultados empresariales obtenidos por las diferentes estrategias de mercados externos, para los dos tipos de resultados empresariales analizados. Como se puede apreciar, la estrategia de exportación, a través de intermediarios especializados, es la que presenta un mejor resultado empresarial, en relación al resto de estrategias de entrada, principalmente en las PYMEs. “Insertar Tabla 1”.

La tabla 2 y 3 presenta resultados obtenidos para la estimación de los diferentes modelos y medidas de resultado utilizadas. Específicamente, en cada caso se presenta el modelo lineal, cuadrático y cúbico. Como se puede apreciar, en la tabla 2 y 3 se comprueba el modelo cuadrático en forma de U para ambas medidas de resultados. Finalmente, los estadísticos que muestran la bondad de ajuste del modelo (*Akaike info criterion*) son significativos y las pruebas de Durbin-Watson son cercanas a 2, lo cual evidencia que no hay autocorrelación positiva o negativa de primer orden y (Gugarati y Porter, 2010, p. 436). “Insertar Tabla 2, Tabla 3 y Figura 1”.

## **Conclusiones**

La relación entre internacionalización y resultados ha sido examinada por numerosos investigadores (Ciszewska y Mlinaric, 2010, p. 244) por ser la principal dimensión del crecimiento de la empresa (Peng y Delios, 2006) permitiendo asegurar el rendimiento y desarrollo continuo de la organización (Ansoff, 1997, p. 232-233). Además, junto a la

decisión de internacionalización la empresa debe seleccionar con cautela el tipo de estrategia, porque ésta determina el nivel de compromiso dando lugar a diversos grados de control, nivel de riesgo y resultados. Que la empresa seleccione una u otra estrategia dependerá del compromiso y/o control que decida tener sobre sus negocios, así como también el riesgo que quiera correr con ellos. Sin embargo, y a pesar de la diversas teorías y pruebas empíricas realizadas, si la internacionalización mejora el nivel de resultados de la empresa aún es un tema inconcluso (Aulakh, 2009, p. 25) y por ello mantiene el interés de los investigadores (Loncan y Meucci, 2010, Tsao y Lie, 2013, Tsao y Chen, 2013; Wu y Callahan, 2005; Xiao y otros, 2013). Incluso en las PYMEs, constituyendo una importante área de investigación (Ciszewska y Mlinaric, 2010, p. 239) y de interés en la actualidad (Tabares, 2012).

En concreto, este estudio tuvo como finalidad el contribuir a la comprensión del grado de internacionalización de la empresa sobre los resultados, para ello se realizó una revisión del grado de internacionalización con los resultados. Tras la revisión se descubrió que existen diferentes perspectivas y teorías que analizan este fenómeno llegando a diversos resultados a través de diferentes modelos (lineal, cuadrático y cúbico) no existiendo consenso al respecto, razón por la cual esta área de investigación sigue vigente entre los investigadores. Además, se ha descubierto que el contexto industrial (Barcellos y otros, 2010; Loncan y Meucci, 2010), la localización (Kumar y Singh, 2008) entre otros factores son importantes en los resultados de esta relación, por lo que deberían ser considerados. Sin embargo, se demuestra que la edad de la empresa no es un factor significativo en este estudio.

Además, siguiendo los argumentos teóricos esta investigación se aplicó a una muestra de empresas industriales españolas y a los tres modelos presentes en la literatura, descubriendo que la relación entre el grado de internacionalización y los resultados presenta una forma cuadrática al aplicarse el ROA y el ROS, reflejándose lo anterior en la figura 1 del presente artículo.

En resumen, se confirmó la hipótesis bajo estudio porque la relación entre el grado de internacionalización sí presentó una forma cuadrática sobre los resultados empresariales. En efecto, los resultados de las estimaciones evidencian que los modelos que se ajustan mejor a los datos, considerando las variables significativas y los mejores estadísticos, fue un modelo cuadrático. Esto se puede deber porque las empresas al inicio del proceso de internacionalización incurren en mayores costos para el conocimiento del mercado e instalación, afectando por ende a la rentabilidad obtenida, sin embargo, a medida que aumenta el grado de internacionalización mejoran también los resultados obtenidos.

Además, se descubre que la estrategia de entrada a mercados externos más rentable es la exportación a través de intermediarios especializados.

Una de las limitaciones de este estudio y por ende se presentan como futuras líneas de investigación es perfeccionar las formas de medidas utilizadas e incluir otras variables, al igual que avanzar en el análisis por tamaño empresarial y sector industrial, para poder proporcionar resultados más cercanos a la realidad de cada organización.

## **Bibliografía**

- Abdi, M. (2010). Internationalization and performance: degree, duration and scale of operations. *Academy Of Management Journal, Proceeding*, (1), 1-6.
- Afriyie, K; Torres-Baumgarten, G; Yucetepe, V. (2012). Internationalization and value-creation performance of latin american multinationals: the case of outbound foreign direct investment. *Journal of Global Business & Technology*, 8(1), 36-45.
- Agic, E; Kurtovic, E; Cicic, M. (2012). Competitive positioning strategies of companies in bosnia and herzegovina and their effect on business performance. *Eastern European Economics*, 50(1), 8-25.
- Agmon, T; Lessard D. R. (1977). Investor recognition of corporate international diversification. *Journal of Finance*, 32(4), 1049-1055.

- Al-Obaidan, A.M; Scully, G.W. (1995). The theory and measurement of the net benefits of internationalization: the case of the international petroleum sector. *Applied Economics*, 27(2), 231–239.
- Ansoff, I. (1997) *La dirección estratégica en la práctica empresarial*. México: Addison Wesley Iberoamericana.
- Aulakh, P. (2009). Revisiting the internationalization – performance relationship: implications for emerging economy firms. *Decision*, 36 (2), 25-39.
- Autio, E; Sapienza, H. J; Almeida, J. G. (2000). Effects of time to internationalization, knowledge intensity, and imitability on growth. *Academy of Management Journal*, 43, 909–924.
- Baltagi, B. (2005). *Econometric analysis of panel data*. 3. Ed. Great Britain: John Wiley & Sons Ltd.
- Barcellos, E. P; Cyrino, A. B; Oliveira, M; Fleury, M. (2010). Does internationalization pay off? a study of the perceived benefits and financial performance of the international operations os brazilian companies. *Revista de Globalización, Competitividad & Gobernabilidad*, 4(3), 38-61.
- Bercovitz, J; Mitchell, W. (2007). When is more better? The impact of business scale and scope on long-term business survival, while controlling for profitability. *Strategic Management Journal*, 28, p.61-79.
- Bloodgood, J.M; Bauerschmidt, A. (1996). *Deriving understanding of the tacit knowledge dimension of distinctive competence underlying sustainable competitive advantages*. Presented at the Sixteenth Annual Strategic Management Society International Conference.
- Bonaldo, D. (2011). Novas reflexões sobre a internacionalização das empresas brasileiras. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 51(4), 411-412.
- Botero, L. (2011). Contexto Colombiano Para La Internacionalización: Un Ejercicio De Investigación Formativa. *Revista Ciencias Estratégicas*, 19 (26), 325-336.
- Botero, L. (2013a). La Internacionalización Más Allá De La Exportación: Necesidad De Instrumentos De Evaluación Y Gestión Internacional En La Empresa. *Revista Ciencias Estratégicas*, 21(29), 7-11.
- Botero, L. (2013b). La Globalización De La Economía Y La Internacionalización De La Empresa: Una Mirada En El Tiempo. *Revista Ciencias Estratégicas*, 22 (30), 203-208.
- Botero, L. (2014). La Empresa Entre Los Mitos De La Globalización Y Los Retos La Internacionalización. *Revista Ciencias Estratégicas*, 22(31), 7-15.
- Brewer, H.L. (1981). Investor benefits from corporate international diversification. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 16, 113–126.
- Brock, D; Yaffe, T; Dembovsky, M. (2006). International diversification and performance: A study of global law firms. *Journal of International Management*, 12, 473–489.
- Buckley, P.J; Dunning, J.H; Pearce, R.B. (1977).The influence of firm size, sector, nationality, and degree of multinationality in the growth and profitability of the world's largest firms. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 114, 243–257.
- Capar, N; Kotabe, M. (2003). The relationship between international diversification and performance in service firms. *Journal of International Business Studies*, 34, 327–344.
- Carter, D; Simkins, B; Simpson, G. (2003). Corporate governance, board diversity and firm value. *The Financial Review*, (38), 33-53.
- Certo, S; Peter, P. J. (1997). *Dirección estratégica*. España: Mc Graw-Hill.
- Chen, C; Messner, J. I. (2009). Entry mode taxonomy for international construction markets. *Journal of Management in Engineering*, 25(1), 3-11.
- Ciszewska, M; Mlinaric, F. (2010). Small firms in a small country: managerial factors, internationalization and performance of slovenian SMES. *Managing Global Transitions*, 8(3), 239-259.



Collins, J.M. (1990). A market performance comparison of US firms active in domestic, developed and developing countries. *Journal of International Business Studies*, 2, 271–287.

Contractor, F. J. (2007). Is international business good for companies? the evolutionary or multi-stage theory of internationalization vs. the transaction cost perspective. *Management International Review*, 47(3), 453–75.

Contractor, F.J.; Kundu, S.K.; Chin, C.H. (2003). A three stage theory of international expansion: The link between multinationality and performance in the service sector. *Journal of International Business Studies*, 34, 5-18.

Cool, D; Schendel, D; Goold, M. (1988). The size, structure, and performance of corporate headquarters. *Strategy Management Journal*, 28, 383-405.

Cuervo-Cazurra, A. (2010). Multilatinas. *Universia Business Review*, 25, 14-33.

Cyrino, A.B; Barcellos, E.P; Tanure, B. (2010). International trajectories of brazilian companies: empirical contribution to the debate on the importance of distance. *International Journal of Emerging Markets*, 5(3-4), 358-376.

Daniels, J. D; Bracker, J. (1989). Profit performance: Do foreign operations make a difference?. *Management International Review*, 29(1), 46–56.

Davis F. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. México: Prentice Hall.

Del Sol, P. (2010). Chilean regional strategies in response to economic liberalization. *Universia Business Review*, 25, 112-131.

Delios, A; Beamish, P.W. (1999). Geographic scope, product diversification and corporate performance of Japanese firms. *Strategic management Journal*, 20(8), 711-721.

Denis, D.J; Denis, D. K; Yost, K. (2002). Global diversification, industrial diversification and firm value. *Journal of Finance*, 57, 1951-1979.

Dunning, J. H. (1973). The determinants of international production. *Oxford Economic Papers*, v.5, n.3, p.289–336.

Dunning, J. H. (1993). *Multinational enterprises and global economy*. Workingham: Addison-Wesley.

Dunning, J.H. (1988). *Multinationals, technology and competitiveness*. Londres: Unwin Hyman.

Dyhr, A; Boyd, B; Hollensen, S. (2012). Financial performance of entry mode decisions: effects of control in an internationalization context. *International Journal of Business & Management*, v.7, n. 24, p. 12-28.

Ekeledo, I; Sivakumar, K. (2004). International market entry mode strategies of manufacturing firms and service firms: A resource-based perspective. *International Marketing Review*, 21(1), 68-101.

Elango, B. (2012). How Industry dynamics influence the internationalization-performance relation from technology-intensive firms. *International Business Review*, 54(5), 653-665.

Elango, B; Sethi, S. P. (2007). An exploration of the relationship of the country of origin and the internationalization-performance paradigm. *Management International Review*, 47, 369–392.

Errunza, V. R; Senbet, L. W. (1984). International corporate diversification, market valuation, and size- adjusted evidence. *Journal of Finance*, 39(3), 727-743.

Errunza, V.R; Senbet, L.W. (1981). The effect of international operations on the market value of the firm: theory and evidence. *Journal of Finance*, 36, 401–417.

Fernandez, Z; Nieto, M. J. (2005). Internationalization strategy of small and medium-sized family business: Some influential factors. *Family Business Review*, 18(1), 77–89.

Fernhaber, S. (2013). Untangling the relationship between new venture internationalization and performance. *Journal of International Entrepreneurship*, 11(3), 220-242.

Ferreira De Andrade, A; Ribeiro, S. (2013). Efeitos da internacionalização sobre o desempenho de multinacionais de economias em desenvolvimento. (Portuguese). Effects of

internationalization on the performance of multinational companies from developing economies. *Revista de Administração Contemporânea*, 17(2), 239-262.

Fleury, A; Fleury, M.T; Reis, G. (2010). El camino se hace al andar: La trayectoria de las multinacionales brasileñas. *Universia Business Review*, 25, 34-55.

Fouraker, L.E; Stopford, J. M. (1968). Organizational structure and the multinational strategy. *Administrative Science Quarterly*, 13, 47-64.

Frees, E. (2004). *Longitudinal and panel data: analysis and application in the social science*. New York: Cambridge University Press.

Garrod, N; Rees, W. (1998). International diversification and firm value. *Journal of Business Finance and Accounting*, 25(9-10), 1255-1281.

Geringer, J.M; Beamish, P.W; Dacosta, R.C. (1989). Diversification strategy and internationalization: implications for MNE Performance. *Strategic Management Journal*, 10(2), 109–119.

Glaum, M; Oesterle, M.J. (2007). 40 Years of research on internationalization and firm performance: more questions than answers?. *Management International Review*, 47(3), 307-317.

Gomes, L; Ramaswamy, K. (1999). An empirical examination of the form of the relationship between multinationality and performance. *Journal of International Business Studies*, 30(1), 173-88.

Gómez, R. (2012). El Sector Bancario En México, Los Depósitos A Plazo Y Las Cuentas De Ahorro: Un Análisis De Eficiencia Durante El Periodo De Internacionalización A Través De La Envolvente De Datos (Dea). *Revista Ciencias Estratégicas*, 20(27), 13-38.

Grant, R. (1987). Multinationality and performance among british manufacturing companies. *Journal of International Business Studies*, 18(3), 79-89.

Grant, R.M; Jammine, A.P; Thomas, H. (1988). Diversity, diversification and profitability among British manufacturing companies, 1972–1984. *Academy Management Journal*, 31, 771–801.

Haar, J. (1989). Comparative analysis of the profitability performance of the largest US, European and Japanese multinational enterprises. *Management International Review*, 29(3), 5–18.

Hagemejer, J.; Kolasa, M. (2011). Internationalisation and economic performance of enterprises: evidence from polish firm-level data. *World Economy*, 34(1), 74-100.

Han, K; Lee, S; Suk, D. (1998). Multinationality and firm performance. *Multinational Business Review*, 6(2), 63–70.

Hennart, J. (2007). The theoretical rationale for a multinationality-performance relationship. *Management International Review*, 47(3), 423–52.

Hitt, M. A; Bierman, L; Uhlenbruck, K; Shimizu, K. (2006). The importance of resources in the internationalization of professional service firms: The good, the bad, and the ugly. *Academy of Management Journal*, 49, 1137–1157.

Hitt, M. A; Hoskisson, R. E; Ireland, R. D. (1994). A mid-range theory of the interactive effects of international and product diversification on innovation and performance. *Journal of Management*, 20(2), 297-326.

Hitt, M. A; Hoskisson, R. E; Kim, H. (1997). International diversification: Effects on innovation and firm performance in product diversified firms. *Academy of Management Journal*, 40, 767–798.

Huang, S; Sylvie, G. (2010). Industry and firm effects on performance: evidence from the online news industry in U.S. *Journal Of Media Business Studies*, 7(1), 1-20.

Hull, C; Rothenberg, S. (2008). Firm performance. The interactions of corporate social performance with innovation and industry differentiation. *Strategy Management Journal*, 29(7), 781-789.

- Hymer, S.H. (1970). The efficiency (contradictions) of multinational corporations. *American Economic Review*, 60, 441–448.
- Jarillo, J. (1991). *Dirección estratégica*. 4. ed. México: Mc Graw-Hill.
- Jonson, G; Scholes, K; Whittington, R. (2006). *Dirección estratégica*, España: Prentice Hall.
- Jung, Y. (1991). Multinationality and profitability. *Journal of Business Research*, 23, 179–187.
- Kim, W.S; Lyn, E.O. (1987). Foreign direct investment theories, entry barriers, and reverse investments in US manufacturing industries. *Journal of International Business Studies*, 18(2), 53–67.
- Kosacoff, B; Ramos, A. (2010). Tres fases de la internacionalización de las empresas industriales argentinas. Una historia de pioneros, incursiones y fragilidad. *Universia Business Review*, 25, 56-75.
- Kotable, M; Srinivasan, S; Aulakh, P. (2002). Multinationality and firm performance: the moderating role of R&D and marketing capabilities. *Journal of International Business Studies*, 33, 79-97.
- Kumar, M.S. (1984). *Growth, Acquisition and investment: an analysis of the growth of industrial firms and their overseas activities*, U.K.: Cambridge University Press.
- Kumar, V; Singh, N. (2008). Internationalization and performance of Indian pharmaceutical firms. *Thunderbird International Business Review*, 50(5), 21-330.
- Li, L. (2005). Is regional strategy more effective than global strategy in the US service industries?. *Management International Review*, (1), 37–57.
- Li, L. (2007). Multinationality and performance: A synthetic review and research agenda, *International Journal of Management Reviews*, 9(2), 117-139.
- Loncan, T; Meucci, W. (2010). Degree of internationalization and performance: Evidence from emerging Brazilian multinational firms. *Grado de internacionalización y desempeño: evidencia de empresas multinacionales brasileñas. Revista de Globalización, Competitividad & Gobernabilidad*, 4(1),40-51.
- Lu, J. W; Beamish, P. W. (2001). The internationalization and performance of SMEs. *Strategic Management Journal*, 22(6–7), p.565–86.
- Lu, J; Beamish, P. (2004). International diversification and firm performance: The S-curve hypothesis. *Academy of Management Journal*, 57(4), 598–609.
- Mayorga, M; Muñoz, E. (2000). *La técnica de datos de panel: una guía para su uso e interpretación*. Documento De Trabajo Del Banco Central De Costa Rica, Elaborado En La División Económica, Departamento De Investigaciones Económicas, Costa Rica.
- Michel, A; Shaked, I. (1986). Multinational corporations vs. domestic corporations: Financial performance and characteristics. *Journal of International Business Studies*, 17(3), 89–101.
- Morck, R; Yeung, B. (1991). Why investors value multinationality. *Journal of Business*, 64(20),165–187.
- Muritiba, P; Muritiba, S; Albuquerque, L; Bertoia, N; French, J. (2010). International strategy, cultural distance and management policies in brazilian multinational companies. *Globalization, Competitiveness and Governability*, 4(3), 24-37.
- Musso, F; Francioni, B. (2012). Foreign markets entry mode decision for italian small and medium-sized enterprises. *International Journal of Business and Management*, 7(2), 3-16.
- Oyedijo, A. (2012). Competitive strategy orientations of small and medium business owners and their performance impacts: the case of paint manufacturing SMEs in South-Western Nigeria. *Business and Management Review*, 1(12), 10–18.
- Peng, M. W; Delios, A. (2006). What determines the scope of the firm over time and around the world?. *An Asia Pacific Perspective*, 23, 385-405.
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: A resource- based view. *Strategic Management Journal*, 14, 179–191.

- Piros, E; Araújo, W; Bezerra, B. (2011). Características da localização no processo de internacionalização de empresas. *RAE-Revista de Administração de Empresas*, 51(4).
- Pla Barber, J; León, F. (2004). Dirección de empresas internacionales, España: Prentice Hall, Porter M.E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press: New York.
- Qi, Y; Zhao, X; Sheu, C. (2011). The impact of competitive strategy and supply chain strategy on business performance: the role of environmental uncertainty. *Decision Sciences*, 42(2), 371-389.
- Qian, G.M; Li, J. (2002). Multinationality, global market diversification and profitability among the largest US firms. *Journal of Business Research*, 55(4), 325-335.
- Ramaswamy, K. (1995). Multinationality, configuration, and performance: a study of MNCs in the U.S. drug and pharmaceutical industry. *Journal of International Management*, 1, 231-253.
- Ramaswamy, K; Kroeck, K.G; Renforth, W. (1996). Measuring the degree of internationalization of a firm: a comment. *Journal of International Business Studies*, 27(1), 167-177.
- Ramsey, J. R; Bahia, B. R. (2013). How to Determine Subsidiary Performance Based on the Internationalization Strategy. *Journal of Management Policy & Practice*, 14(1), 11-18.
- Ramsey, J; Alvim, F; Forteza, J; Micheloni Junior, J. (2010). International value creation: a new model for latin american multinationals. *Globalization, Competitiveness and Governability*, 67(3), 152-161.
- Riahi-Belkaoui, A. (1998). The effects of the degree of internationalization on firm performance. *International Business Review*, 7(3), 315-21.
- Rugman, A. (1983). The comparative performance of US and European multinational enterprises. *Management International Review*, 23, 4-14.
- Rugman, A. M. (1981). *Inside the multinationals: The economics of internal markets*. Columbia University Press: New York.
- Ruigrok, W; Amann, W; Wagner, H. (2007). The internationalization- performance relationship at Swiss firms: A test of the S-shape and extreme degrees of internationalization. *Management International Review*, 47, 349-368.
- Ruigrok, W; Wagner, H. (2003). Internationalization and performance: An organizational learning perspective. *Management International Review*, 43, 63-83.
- Sanchez-Peinado, E; Pla-Barber, J; Hébert, L. (2007). Strategic variables that influence entry mode choice in service firms. *Journal of International Marketing*, 15(1), 67-91.
- Shankar, C; Mohamed, S; Yusliza M. (2010). Internationalization and performance: small and medium enterprises (SMEs) in Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 5(6), 26-37.
- Short, J; Ketchen, D; Palmer, T. (2007). Firm, strategy group, and industry influences on performance. *Strategic Management Journal*, 28, 147-167.
- Siddharthan, N. S; Lall, S. (1982). Recent growth of the largest U. S. multinationals. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 44, 1-13.
- Stinchcombe, A.L. (1965). *Social structure and organizations*. In Handbook of Organizations, March J (ed). Rand McNally: Chicago.
- Sullivan, D. (1994). Measuring the degree of internationalization of a firm. *Journal of International Business Studies*, 25(2), 325-342.
- Sullivan, D. (1996). Measuring the degree of internalization of a firm: a reply. *Journal of International Business Studies*, 27(1), 179-192.
- Tabares, S. (2012). Internacionalización De La Pyme Latinoamericana: Referente Para El Éxito Empresarial En Colombia. *Revista Ciencias Estratégicas*, 20(27) 119-132.

- Tanriverdi, H; Lee, C. (2008). Within-industry diversification and firm performance in the presence of network externalities. evidence from the software industry. *Academy Of Management Journal*, 1(2), 381-397.
- Thomas, D.E. (2006). International diversification and firm performance in Mexican firms: A curvilinear relationship?. *Journal of Business Research*, 59, 501–507.
- Thomas, D.E; Eden, L. (2004). What is the shape of the multinationality-performance relationship?. *Multinational Business Review*, 12(1), 89–110.
- Tsao, S; Chen, G. (2013). The impact of internationalization on performance and innovation: The moderating effects of ownership concentration. *Asia Pacific Journal of Management*, 29(3), 617-642.
- Tsao,S;Lien,W.(2013).Family management and internationalization: The impact on firm performance and innovation.*Management International Review*,53(2),189-213.
- Vernon, R. (1971). Sovereignty at bay: The multinational spread of U.S. enterprises. New York: Basic Books.
- Verwaal, E; Donkers, B. (2002). Firm size and export intensity: Solving an empirical puzzle. *Journal of International Business Studies*, 33(3), 603–13.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171–180.
- Wiersema, M; Bowen, H. (2008). Corporate diversification. the impact of foreign competition, industry globalization, and product diversification. *Strategy Management Journal*, 29(2), 115-132.
- Wolff, A.J; Pett T.L. (2000). Internationalization of small firms: an examination of export competitive patterns, firm size, and export performance. *Journal of Small Business Management*, 38(2), 34–47.
- Wu, J; Callahan, J. (2005). Motive, form and function of internacional R & D alliances: Evidence from the chinese it industry. *Journal of High Technology Management Research*, 16, 173-191.
- Xiao, S; Jeong, I; Moon, J; Chung, C; Chung, J. (2013). Internationalization and performance of firms in china: moderating effects of governance structure and the degree of centralized control. *Journal of International Management*, 19(2),118-137.
- Yli-Renko, H; Autio, E; Tontti, V. (2002). Social capital, knowledge, and the international growth of technology-based new firms. *International Business Review*, 11(3), 279–304.
- Zahra, S. A; Garvis, D. M. (2000). Entrepreneurship and firm performance: The moderating effect of international environmental hostility. *Journal of Business Venturing*, 15(5), 469–492.
- Zhou, L; Wu, A, Barnes, B. R. (2012). The effects of early internationalization on performance outcomes in young international ventures: the mediating role of marketing capabilities. *Journal of International Marketing*, 20(4), 25-45.
- Zwerg, A. (2012). Hacia Una Administración Responsable En La Internacionalización De La Empresa. *Revista Ciencias Estratégicas*, 20(27) 95-102.

**Tabla 1:** Resultado empresariales de las estrategias de entrada a mercados externos por tamaño empresarial

	<b>General</b>				<b>Gran Empresa</b>	<b>PYMEs</b>	
	<b>N</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Media</b>	<b>Desv. Típ.</b>	<b>Media</b>	<b>Media</b>
<b>Empresa Nacional</b>							
roa	5176	-301,011	282,039	13,40657	21,586531	14,51	13,33
ros	5176	-688,112	324,931	8,62590	18,017447	12,38	8,38
<b>Empresa Internacional</b>							
roa	7708	-157,260	302,069	12,66689	17,502410	12,09	13,21
ros	7692	-404,636	200,987	9,71024	13,019586	10,02	9,42
<b>No accede a Mercado Internacionales con Medios Propios</b>							
roa	6959	-301,011	302,069	13,54826	20,990311	14,15	13,43
ros	6954	-688,112	324,931	8,88918	16,638221	10,28	8,62
<b>Accede a Mercado Internacionales con Medios Propios</b>							
roa	5925	-157,260	252,162	12,27788	16,956267	11,57	12,98
ros	5914	-404,636	200,987	9,72666	13,390573	10,18	9,28
<b>No Accede a Mercado Internacionales a través de Intermediarios Especializados</b>							
roa	11458	-301,011	302,069	12,94828	19,239413	12,26	13,25
ros	11444	-688,112	324,931	9,26642	15,579851	10,29	8,83
<b>Accede a Mercado Internacionales a través de Intermediarios Especializados</b>							
roa	1426	-99,303	191,855	<b>13,09073</b>	19,342876	12,46	<b>13,57</b>
ros	1424	-87,086	72,230	9,33562	12,139469	9,76	9,01
<b>No Accede a Mercado Internacionales a través de Acción colectiva</b>							
roa	12050	-301,011	302,069	13,05519	19,362489	12,63	13,24
ros	12034	-688,112	324,931	9,25879	15,461666	10,40	8,75
<b>Accede a Mercado Internacionales a través de Acción colectiva</b>							
roa	834	-31,577	250,258	11,64715	17,505355	8,81	13,88
ros	834	-87,086	63,275	9,49457	11,522641	8,24	10,48

**Tabla 2:** Resultados de la estimación de diferentes modelos para la variable ROA

Variables	Modelo de Efectos Fijos		
	Modelo lineal	Modelo U o $\Omega$	Modelo S
GI	1,939101 (2,473813)	<b>-8,584521</b> <b>(6,237574)</b>	-0,5866780 (11,57336)
GI <sup>2</sup>		<b>12,35706.</b> <b>(6,723933)</b>	4,016479 (30,66324)
GI <sup>3</sup>			6,137406 (22,01423)
Tamaño	2,861223** (0,932604)	<b>2,973933**</b> <b>(0,934405)</b>	2,969603** (0,934617)
Edad	-1,499933* (0,650357)	<b>-1,459259*</b> <b>(0,650585)</b>	-1,458632* (0,650646)
Intercepto	5,142163 (4,543139)	<b>5,232735</b> <b>(4,542367)</b>	5,181284 (4,546518)
R <sup>2</sup>	0,312312	<b>0,312759</b>	0,312769
R <sup>2</sup> ajustado	0,226037	<b>0,226390</b>	0,226253
F-statistic	3,619945	<b>3,621227</b>	3,615168
Prob (F-statistic)	0,000000	<b>0,000000</b>	0,000000
Durbin-Watson Statistic	1,831489	<b>1,832634</b>	1,832570
Akaike info criterion	8,351196	<b>8,350888</b>	8,351215

Niveles de Significancia: 0 \*\*\*\* 0.001 \*\*\* 0.01 \*\* 0.05 \* 0.1 ' .'

**Tabla 3:** Resultados de la estimación de diferentes modelos para la variable ROS

Variables	Modelo de Efectos Fijos		
	Modelo lineal	Modelo U o $\Omega$	Modelo S
GI	-0,045329 (1,583140)	<b>-7,253133*</b> <b>(3,991605)</b>	0,294404 (7,405139)
GI <sup>2</sup>		<b>8,463560*</b> <b>(4,302840)</b>	-14,69939 (0,1961968)

			17,04442 (14,08567)
GI <sup>3</sup>			
Tamaño	1,520854** (0,596828)	<b>1,598051**</b> <b>(0,597953)</b>	1,586025** (0,598009)
Edad	-1,091394** (0,416202)	<b>-1,063535**</b> <b>(0,416328)</b>	-1,061796** (0,416312)
Intercepto	6,650291* (2,907424)	<b>6,712325*</b> <b>(2,906793)</b>	6,569437* (2,909061)
R <sup>2</sup>	0,407136	<b>0,407578</b>	0,407744
R <sup>2</sup> ajustado	0,332758	<b>0,333126</b>	0,333185
F-statistic	5,473817	<b>5,474377</b>	5,468734
Prob (F-statistic)	0,000000	<b>0,000000</b>	0,000000
Durbin-Watson Statistic	1,948156	<b>1,948634</b>	1,948043
Akaike info criterion	7,458494	<b>7,458092</b>	7,458152

Niveles de Significancia: 0 \*\*\*\* 0.001 \*\*\* 0.01 \*\* 0.05 \* 0.1 .

**Figura 1:** Modelos de investigación

a). Modelo cuadrático para ROA

b). Modelo cuadrático para ROS

