Carrera de Administración de Empresas

"Factores que inciden en la introducción y permanencia de las pequeñas y medianas empresas de Ecuador en el mercado internacional"

Autor: Diego Alfredo Torres Morán dtorresm2@est.ups.edu.ec

Director: Virginia Carolina Lucín Castillo vlucin@ups.edu.ec

Resumen

La presente investigación tiene por objetivo determinar los factores que permitan que las pequeñas y medianas empresas (MYPES) en Ecuador se internacionalicen. Los datos fueron recolectados a través del Censo Nacional Económico del año 2010. Se utilizó la regresión logística binaria para determinar qué factores inciden en la expansión de las MYPES a los mercados internacionales y se obtuvo que el registro contable y la actividad comercial que desempeñan las empresas aumentar la probabilidad de internacionalización de las MYPES. Entre otros resultados se destaca que aproximadamente 9 de cada 10 empresas Mypes no realizan investigaciones de mercado, en esta misma proporción las empresas encuestadas tampoco gastan en investigación y desarrollo. Es fundamental que el gobierno ecuatoriano promueva a las pequeñas y medianas empresas a que se expandan a los mercados internacionales por medio de préstamos para proyectos innovadores, alianzas con "ProEcuador" e incentivos para capacitar a sus empleados, entre otros.

Palabras Clave: Internacionalización de las empresas, mercado internacional, Pequeñas y medianas empresas (Mypes).

Abstract

The present research aims to determine the factors that allow small and medium enterprises (SME) in Ecuador to become internationalized. The data were collected through the National Economic Census of 2010. Binary logistic regression was used to determine which factors influence the expansion of the SME to the international markets and it was obtained that the accounting register and the commercial activity carried out by the companies increase the likelihood of internationalization of the SMES. Among other results it is highlighted that approximately 9 out of 10 companies do not carry out market research, in this same proportion the companies surveyed also do not spend on research and development. It is essential that the ecuadorian government should promote small and medium enterprises to xpand to international markets through loans for innovative projects, alliances with “ProEcuador”, incentives to train its employees, among others.

Key words: Internationalization of companies, International market, Small and medium-sized enterprises (SMEs).

Introducción

A medida que la globalización crece de forma exponencial crece también la importancia y sostenibilidad de las pequeñas y medianas empresas (MYPES). Brindando la oportunidad de expansión de las empresas en el mercado exterior. De esta manera se contribuye significativamente al crecimiento del empleo, libre competitividad, innovación y con ello la mejora y estabilidad del producto interno bruto nacional (PIB). Actualmente, las empresas de propiedad familiar son reconocidas como una organización distinta e importante en la economía mundial.

Según (RITZ, 2016), director de Courage en Latinoamérica, especializado en empresas familiares en la Escuela de Múnich manifiesta que "En Ecuador alrededor del 90% de las compañías del sector son de propiedad familiar y en su gran mayoría Mypes, las mismas que ayudan a la generación de desarrollo y riqueza. Sin embargo se explica que la mayoría de estas no prosperan cuando se abren camino al marco internacional, ya que enfrentan una serie de limitaciones y problemas en su etapa de crecimiento institucional".

En consecuencia se reduce el incentivo del empresario ecuatoriano de llevar su producto o servicio a un mercado externo, en el cual pueda captar y fidelizar miles de consumidores que permitan la revalorización del éxito de su marca. Constituyendo que para el 44% de las Mypes ecuatorianas el mercado es básicamente local, para el 26%, sería de alcance regional, el 8% extiende su radio de acción a las provincias limítrofes mientras que solamente el 6% de Pymes estaría sosteniendo un flujo exportable (Macías Vaca, 2014).

Por otro lado según (BÁRCENA, 2016), secretaria ejecutiva de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, expone que " En el periodo actual 2017 se presentó un crecimiento económico en torno a la economía ecuatoriana y las actividades comerciales que lo componen". Por lo cual se espera mejorar la matriz productiva, los planes de negocio, el apoyo de financiamiento de la banca pública, el desarrollo de capital humano y con ello los diversos organismos reguladores del país, con la finalidad de incentivar y respaldar al emprendedor nacional.

Luego de las consideraciones anteriores referentes a la internacionalización de las empresas, se considera cuestionable la incógnita de cómo un país en desarrollo como Ecuador aún no puede consolidar a sus empresas fuera del mercado local o doméstico hacia la introducción y permanencia de estas empresas hacia su internacionalización. Debido al

escaso estudio que se encuentra sobre este tema en ecuador, este artículo tiene como problema de investigación:

- ¿Cuáles son los factores que inciden en la introducción y permanencia de las pequeñas y medianas empresas de Ecuador en el mercado internacional?

El propósito será determinar los factores que llevan a la mayoría de las pequeñas y medianas empresas (MYPES) en Ecuador a limitar sus operaciones en el mercado local y no poder extender su marca en el ámbito internacional.

Justificación

Resulta necesario conocer por qué las Mypes ecuatorianas limitan sus operaciones en el mercado local y no logran extender su marca en el ámbito internacional; asumir la importancia que estas representan dentro de la economía del país, analizar los desafíos que enfrentan para sobrevivir ante la saturación de los mercados, así como también incentivar el emprendimiento de las mismas hacia la maximización de sus actividades comerciales fuera de las fronteras del país y constituir un ente importante a tratar dentro del desarrollo económico nacional.

Objetivo general

- Determinar los factores que inciden en el acceso y permanencia de las pequeñas y medianas empresas de Ecuador al mercado internacional.

Objetivos específicos

- Delimitar la información referente al proceso de inserción de las pequeñas y medianas empresas a nivel mundial.
- Diagnosticar el estado actual de las pequeñas y medianas empresas ecuatorianas en el mercado local.
- Analizar los factores que inciden en el proceso de inserción de pequeñas y medianas empresas ecuatorianas al mercado internacional.

Hipótesis

Si se conocen los factores que limitan el acceso y la estabilidad de las pequeñas y medianas empresas de Ecuador en el mercado internacional, se podrá motivar el emprendimiento de las mismas hacia la maximización de sus actividades comerciales fuera de las fronteras del país.

Marco teórico

A consecuencia del crecimiento exponencial de la globalización en los mercados y la interdependencia económica, la internacionalización representa en la actualidad un importante campo de estudio (Arroyave, 2010). En tal sentido las empresas empujan sus expectativas hacia su participación en los mercados del mundo, tomando una posición inicial pasiva hacia una activa posterior (Escolano Asensi & Belso Martínez, 2003). El proceso de internacionalizar empresas se define como el conjunto de operaciones que crean vínculos entre una empresa y los mercados internacionales (Arroyave, 2010). Por otro lado, se enfatiza como un proceso de adaptar sistemas de intercambio con los mercados externos, de forma dinámica hacia la introducción de entidades al mercado mundial (Araya Leandro, 2009). Se destaca que la internacionalización de las Mypes es fundamental para la diversificación productiva, a través del desarrollo de mejores políticas de apoyo que optimicen recursos, estimulen la productividad y con un ello un medio económico más inclusivo (Frohmann, 2016). Asimismo, considerándola como la entrada de instituciones hacia el mercado internacional, las empresas, ofrecen como resultado la generación de valor a la economía un país (Escandón Barbosa & Hurtado Ayala, 2014). En otros términos se explica que la internacionalización de las empresas permite que una entidad pertenezca a una autoridad conjunta internacional, donde se incrementa su patrimonio y se logra expandir su marca globalmente (Giacomozzi, 2005). En este sentido, para entender de mejor manera el proceso de internacionalización de las empresas se lo puede dividir en tres enfoques: factores, barreras y patrones.

Factores tradicionales que influyen en la internacionalización de las Mypes

Los factores para que una pequeña o mediana empresa se internacionalice han sido objeto de estudio por muchos investigadores que mantienen una idea en común en relación a las 3 variables tradicionales que pueden explicar la expansión de las Mypes a mercados internacionales. De acuerdo con (Anderson, Gabrielsson & Wictor, 2004), la edad y el tamaño de la empresa han sido tradicionalmente utilizados como los principales predictores de las actividades internacionales de una empresa. Sin embargo (Murphy, Trailer y Hill 1996), afirman que además de estas dos variables agrega a la industria como otro factor tradicional para medir el nivel de internacionalización de las empresas. Es por esto que existen varios estudios en donde se utilizan estos factores como variables de control

(Ciszewska-Mlinaric & Mlinariè, 2010; Boermans, & Roelfsema, 2016; Ramsey, Barakat, Mitchell, Ganey, T & Voloshin, 2016).

Tamaño de la empresa.

El tamaño de las empresas está asociado positivamente con el nivel de la internacionalización porque al crecer cada vez más, las empresas podrán dedicar mayores recursos a las actividades internacionales y aumentar gradualmente su participación en las ventas derivadas de los mercados internacionales. Por lo tanto, cuanto más grande sea la empresa, tendrá más recursos disponibles para desarrollar las actividades internacionales de la firma (Anderson, Gabrielsson & Wictor, 2004).

Edad de la empresa.

En cuanto a la edad de la empresa está asociada positivamente a la internacionalización porque a medida que una compañía tenga más experiencia en el mercado consigue conocimientos y reduce en consecuencia el riesgo percibido de operar en mercados extranjeros y puede motivar la expansión internacional de la empresa.

Industria

La industria es una variable de control que de acuerdo con (Clercq, Sapienza, & Crijns, 2005) ciertas industrias tienden a internacionalizarse más con respecto a otras, basadas, por ejemplo, en el nivel de competencia nacional y global dentro de la industria o en la medida en que el producto puede o debe ser adaptado a los mercados extranjeros.

Otros factores que explican la internacionalización de las Mypes

Hay que agregar que además de las variables tradicionales para medir la internacionalización de la Mypes, existen otros factores que explican este comportamiento entre ellas se destacan: Inversión en Investigación y desarrollo y Tecnología de la información y comunicación.

Inversión en Investigación y desarrollo (I+D)

El nivel de inversión en I + D de una empresa está positivamente relacionada con la internacionalización de esa empresa. De acuerdo con (Esra Karadeniz & Göçer, 2007), una empresa que invierte en I + D buscará un retorno de su inversión capturando un mercado lo más grande posible y esto acelerará la expansión internacional. Se ha observado que las pequeñas empresas de alta tecnología expanden el mercado disponible a través de la internacionalización. El mismo autor encontró en su estudio sobre la internacionalización de

las pequeñas y medianas empresas en Turquía una correlación positiva (0.122, $p < 0.05$) entre el nivel de ventas al exterior y el nivel de intensidad en I+D. (Escandón Barbosa & Hurtado Ayala, 2014; Fernández Olmos & Díez-Vial, 2015).

Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)

En cuanto a la relación entre las TICs y la internacionalización de las Mypes se espera que esta sea positiva. De acuerdo con (Lohrke, Franklin & Frownfelter-Lohrke, 2006), el internet puede utilizarse para establecer contactos directos con los clientes en lugar de los intermediarios tradicionales del mercado, así como para fortalecer el servicio al cliente. Adicionalmente, el internet puede facilitar la recolección de información sobre competidores, mercados específicos y sobre todo los potenciales clientes (Borges & Luce, 2009). Desde el punto de vista práctico (Hagsten & Kotnik 2017), en su estudio encontró que en nueve de cada doce países en Europa existe una relación positiva entre la presencia "online" de una Mype y su decisión de exportar, esto quiere decir que si una pequeña o mediana empresa posee una página web incrementa la probabilidad de exportar sus mercaderías a otros países de Europa.

Barreras de exportación

Las barreras de exportación se las entiende como aquellas restricciones de actitud, estructurales, operacionales y otras que obstaculizan la capacidad de la empresa de iniciar, desarrollar o sostener operaciones internacionales. De hecho, la existencia de barreras puede explicar por qué algunas empresas exportan y otras en particular no exportadoras no realizan actividades internacionales. Por el contrario, las empresas pueden encontrar barreras a la exportación en diferentes etapas de internacionalización, desde la etapa inicial hasta una etapa más comprometida a medida que las firmas intensifican sus actividades internacionales. Posteriormente, estas barreras pueden afectar el crecimiento de las empresas y limitar las oportunidades de expansión. La internacionalización aumenta la probabilidad de supervivencia de las MYPES y también puede ayudarlas a superar las dificultades en los mercados internos al escapar de la competencia con empresas más grandes (Lee et al., 2012). Al involucrarse en la internacionalización, las empresas son capaces de reducir la volatilidad en sus negocios debido a la diversificación internacional, es decir, la conducción de negocios en una variedad de países en lugar de en un solo país (Ahmed et al., 2006, p.661). A pesar de los beneficios que ofrece la internacionalización existen barreras que obstaculizan este proceso. Hay algunas barreras que provienen a la interna de la empresa y otras son atribuidas

a factores externos. Leonidou, 2004, p. 280, en su estudio describió que todos los problemas que restringen el proceso de una empresa para abrirse a nuevos mercados extranjeros se consideran obstáculos. En ese sentido, Leonidou clasificó los obstáculos a los que se enfrentaba una empresa como internos y externos. Todas las causas asociadas con la estructura interna de la empresa son obstáculos internos y todas aquellas cuestiones que se encuentran fuera de la empresa se consideran externas. Los obstáculos internos incluyen obstáculos informativos, funcionales, financieros y de mercadeo, mientras que las barreras externas incluyen barreras de procedimiento, gubernamentales, de tareas y exógenas.

Barreras Internas

- **Barreras Informacionales:** Son aquellas que para las empresas se les dificulta obtener información y conocimiento sobre un mercado objetivo al cual la Mype quiere entrar.
- **Barreras Funcionales:** Son los recursos humanos, las cuestiones relacionadas con la producción y las finanzas (Leonidou, 2004, p. 287).
- **Barreras de Marketing:** Sucede cuando las empresas no pueden identificar y explotar nuevas oportunidades de mercado a nivel internacional.

Barreras Externas

- **Barreras de Procedimientos:** Las barreras de procedimiento son los desafíos operacionales a los que se enfrentan las empresas e incluyen técnicas y / o procedimientos poco familiares, barreras de comunicación y lenta recaudación de pagos en el mercado exterior (Leonidou, 2004, p.292).
- **Barreras Gubernamentales:** Se refieren a la actitud de apoyo o falta de apoyo del gobierno a los exportadores.
- **Barreras de Tareas:** Es la cantidad de tiempo y dinero que las empresas gastan para adaptar su producto a las condiciones que impone el mercado extranjero.
- **Barreras exógenas:** Cuestiones relacionadas con el entorno económico, político-legal y socio-cultural (Watch, 2015).

Patrones

Se han establecido dos tipos de patrones que describen el camino de las empresas hacia la internacionalización. El primer patrón describe la internacionalización como un proceso incremental y lineal durante el cual las empresas progresan desde la exploración limitada de

los mercados internacionales a través de diversas etapas de compromiso cada vez mayor a medida que aprenden y se reúnen los recursos (por ejemplo, Johanson y Vahlne, 2009). a este fenómeno se lo conoce como las empresas "Born-Global" (BG). El segundo tipo de patrón que siguen las empresas se conoce como "International New Ventures" (INV) de acuerdo a Oviatt & McDougall (2005) la definen como "una organización empresarial que, desde el principio, busca obtener ventajas competitivas del uso de recursos y de la venta de productos en múltiples países. La característica esencial de este tipo de empresas es que sus orígenes son internacionales, como se puede demostrar con el compromiso de sus recursos (materiales, recursos humanos, financiación, entre otros) en más de una nación"

Empresas "Born Global" (BG)

Las BG son empresas que emprenden negocios internacionales en o cerca de su lugar de fundación. En las últimas dos décadas, han surgido en gran número en todo el mundo, en gran parte debido a cambios ambientales evolutivos, como la globalización y la aparición de las TIC. La aparición de las BG está estrechamente relacionada con la internacionalización de las Mypes. De hecho, los las BG son un subconjunto de Mypes.

Las Mypes y las empresas BG se caracterizan por limitados recursos tangibles y financieros. En consecuencia, una interesante cuestión de investigación se centra en cómo estas empresas tienen éxito en los negocios internacionales a pesar de los limitados recursos. En comparación con las grandes empresas multinacionales, las empresas más pequeñas son a menudo más adaptables, más innovadoras y tienen tiempos de respuesta más rápidos para implementar nuevas ideas y satisfacer las necesidades de los clientes (Crick, 2009). Los BG más a menudo sirven a nichos de mercado globales que las grandes empresas multinacionales. Las empresas BG tienden a utilizar sustancialmente las últimas tecnologías de la información y la comunicación, facilitando el comercio internacional como nunca. Cuando se trata de transportar productos a clientes extranjeros, los BG generalmente minimizan las inversiones generales o fijas (Cavusgil & Knight, 2009). Se basan en facilitadores externos como distribuidores independientes ubicados en el extranjero. Las empresas más pequeñas suelen prosperar en el conocimiento privado que producen o poseen. Ellos acceden y movilizan recursos a través de sus redes de conocimiento transfronterizas, o su capital social internacional (Acedo & Jones, 2007; Aspelund, Madsen & Moen, 2007; Cavusgil & Knight, 2009; Crick, 2009).

La globalización y las TIC son antecedentes importantes de la internacionalización generalizada de empresas BG (Knight, 2015). Sin embargo, estas tecnologías por sí solas son insuficientes para explicar los procesos intrigantes en el trabajo en el entorno interno de tales empresas. Es probable que la cultura innovadora y las capacidades organizativas jueguen un papel clave en la naciente globalización temprana de la internacionalización y el posterior desempeño internacional. Tener una naturaleza fuertemente innovadora ayuda a estas empresas a desarrollar tipos particulares de conocimiento, impulsando el desarrollo de capacidades organizacionales que apoyan la internacionalización temprana y el desempeño superior en diversos mercados internacionales (Weerawardena, et al., 2007). Las actividades innovadoras de estas empresas apoyan la apertura de nuevos mercados y reinventan las operaciones de la empresa para servir bien a esos mercados (Knight, 2015, Kuivalainen, Sundqvist & Servais, 2007).

Empresas “International New Ventures” (INV)

Anderson et al. (2014) definen a las INV como "organizaciones empresariales que desde el inicio buscan obtener una ventaja competitiva significativa del uso de recursos y la venta de productos en múltiples países". Este creciente cuerpo de literatura examina las empresas que se internacionalizan poco después de su creación. Aunque muchos términos definen ahora el fenómeno, como los de "BG" e "INV" se han vuelto algo intercambiables, al igual que los criterios utilizados para categorizarlos.

Muchas definiciones que sustentan este tipo de firmas también han surgido, incluyendo empresas globales nacidas, globales nacidos, internacionales instantáneos y firmas globales de alta tecnología (Anderson et al., 2014; Svensson, 2006), pero la mayoría de los investigadores usan el término INV debido a su representación global de estas empresas. La investigación identifica a estas empresas como poseedoras de varias características similares. En particular, los INVs suelen ser dirigidos por un gerente o un equipo directivo con una constelación única de competencias y capacidades que les permiten combinar mejor los recursos de diferentes mercados nacionales para lograr un rápido crecimiento internacional poco después de la fundación de sus empresas. A pesar del creciente número de estudios en las últimas décadas, es necesario seguir explorando cómo estas empresas pueden lograr y mantener la ventaja competitiva y el crecimiento internacional a lo largo de su ciclo de vida, incluidas las fases tempranas, de crecimiento y madura y además determinar los resultados finales de estos desarrollos (Kuivalainen et al., 2012; Gabrielsson & Gabrielsson, 2013). Además, una investigación limitada ha examinado

la influencia de la naturaleza y los roles de los factores de la industria en el proceso de internacionalización y las opciones estratégicas de INV.

Metodología

Diseño y tipo de investigación

La metodología de la investigación tiene diseño no experimental debido a que no se manipulan directamente las variables de estudio. Es de tipo descriptivo porque se describe el entorno local de las Mypes, además, es de tipo correlacional porque se analizó por medio de un modelo logit cuáles son factores que inciden directamente en que una Mype se internacionalice; y finalmente es de tipo documental porque se utilizó fuentes bibliográficas para el marco teórico y el uso de la base de datos para el análisis estadístico.

Enfoque

El enfoque que se utilizó fue cuantitativo porque enfatizan las mediciones objetivas y el análisis estadístico, matemático o numérico de los datos recolectados a través de encuestas o manipulando datos estadísticos preexistentes usando técnicas computacionales. La investigación cuantitativa se centra en la recopilación de datos numéricos y su generalización a través de grupos de personas o para explicar un fenómeno particular. Siendo el enfoque más conveniente para lograr una perspectiva precisa, ya que se consideran diversos datos, contextos, ambientes y análisis.

Fuentes de información

Para el presente trabajo se considera como estado actual los datos secundarios basados en el Censo Nacional Económico (CENEC, 2010). Este censo recoge toda la información económica de todas las empresas que conforman el sector productivo del país. Es decir, 22.684 sectores censados o lo que es igual a 511.130 establecimientos analizados.

Población y muestra

Se trabajó con la población de 511.130 empresas provenientes de la base de datos del CENEC para efectos del presente estudio no se realizó un muestreo probabilístico debido a que se necesita del total de empresas.

Instrumentos de investigación

El instrumento utilizado fue el levantamiento de datos estadísticos proveniente de la base de datos del CENEC.

Modelo econométrico

Para explicar qué factores permiten que una Mype se internacionalice, en este sentido se utilizara el modelo de regresión logística binaria, para lo cual el modelo tiene la siguiente forma (ecuación 1).

$$CNI = f(\beta_0 + \beta_{IM} IM_1 + \beta_{GID} GID_2 + \beta_{GCF} GCF_2 + \beta_{RC} RC_4 + \beta_{AC} AC_5 + \beta_{INT} INT_6 + \beta_{PO} PO_7) + \mu \quad (1)$$

Dónde:

β	Indica la dirección o relación que existe entre una variable y otra
CNI	Principal cliente a nivel exterior
IM	Establecimiento realizo investigaciones de mercado
GID	Gasto en investigación y desarrollo
AC	Actividad de comercio al por mayor o menor
RC	Registros contables
GCF	Gasto en capacitación y formación
INT	Uso de internet
PO	Estratos de Personal Ocupado
μ	Termino de error

La variable CNI representa si el principal cliente en el exterior de la Mype es una empresa pública, privada o público en general. Esta variable se convirtió en una dicotómica, es decir, si la empresa tiene un cliente en el exterior o no. La variable IM es una variable dicotómica que indica si la empresa realizó investigaciones de mercado o caso contrario no lo ha hecho. La variable GID representa si la Mype ha gastado en investigación de mercado medido como una variable dicotómica donde 1 es igual a sí gastó en investigación de mercado y 0 no ha gastado en dichas investigaciones. La variable AC indica si la principal actividad de la Mype es el comercio al por mayor o al por menor. La variable RC es un indicador de que la Mype lleva dentro de su negocio registros contables como, por ejemplo, los estados financieros. La variable GCF significa que la Mype ha gastado en la capacitación y formación de sus empleados. Esta variable está medida como una variable dicotómica donde 1 es igual a sí gastó en las capacitaciones y formación de sus empleados y 0 no ha

gastado en dichas capacitaciones. La variable INT es una variable dicotómica que indica si la empresa tiene internet dentro de sus instalaciones y finalmente PO es una variable categórica que indica los distintos niveles de personal ocupado.

De acuerdo con la teoría sobre la internacionalización de las empresas se espera que el $\beta_{IM} > 0$. Esto indicaría que la probabilidad de internacionalización de una Mype aumenta cuando la empresa realiza investigaciones de mercado en comparación de aquellas que no las realizan. El coeficiente $\beta_{GID} > 0$ indica que se espera que la probabilidad de que la Mype se internacionalice aumenta cuando la empresa haya gastado en investigación y desarrollo en comparación de aquellas Mypes que no han gastado en I+D. En este sentido, el coeficiente $\beta_{GCF} > 0$ indica que mientras una empresa invierta en la formación de su capital humano se espera que la probabilidad de que la Mype entre al mercado extranjero aumente en comparación de aquellas que no inviertan en capacitaciones.

En cuanto a la variable de registros contables se espera que $\beta_{RC} > 0$ debido a que si una Mype lleva a cabo sus procesos contables, la probabilidad de que la empresa salga al mercado extranjero aumenta.

Se espera que el coeficiente sea $\beta_{AC} > 0$ lo cual indica que la probabilidad de que la empresa se internacionalice es mayor si tiene ventas al por mayor en comparación con aquellos que tienen ventas al por menor.

Para la variable uso de internet se espera que $\beta_{INT} > 0$ debido a que mientras una Mype tenga a su disposición cualquier TIC la probabilidad de que se internacionalice aumentará en comparación de aquellas que no implementen TIC.

Un coeficiente de $\beta_{PO} > 0$ indica que la probabilidad de internacionalización de una Mype aumenta cuando la empresa tenga más empleados a su disposición.

Modelo Logit

Para el presente trabajo se va a utilizar la metodología propuesta por Pérez et al. (2015) usando la ecuación 1 se procede a construir la función logística:

$$f(z) = \frac{\exp(z)}{1+\exp(z)} \quad (2)$$

Reemplazando z con la ecuación 1 obtenemos la siguiente ecuación:

$$E[CNI] = P(CNI = 1)$$

$$= \frac{\exp(\beta_0+\beta_{IM}IM_1+\beta_{GID}GID_2+\beta_{GCF}GCF_2+\beta_{RC}RC_4+\beta_{AC}AC_5+\beta_{INT}INT_6+\beta_{PO}PO_7)}{1+\exp(\beta_0+\beta_{IM}IM_1+\beta_{GID}GID_2+\beta_{GCF}GCF_2+\beta_{RC}RC_4+\beta_{AC}AC_5+\beta_{INT}INT_6+\beta_{PO}PO_7)} (3)$$

La ecuación 3 estima el modelo mediante el método de máxima verosimilitud. Adicionalmente, no se puede interpretar la magnitud de los coeficientes estimados pero sí su signo debido a que los modelos logit no son lineales. En este sentido, un coeficiente con signo positivo indica que los incrementos en la variable independiente conlleva a incrementos en la probabilidad de la variable dependiente P (CNI=1), de la misma manera, un coeficiente negativo en la variable independiente se traduce en una disminución en la probabilidad de la variable dependiente P (CNI=1).

Odds ratios

Por lo general para interpretar las magnitudes de los estimadores se utilizan los odds ratios los cuales se los representa de la siguiente manera:

$$odds = \frac{P(CNI=1)}{1+P(CNI=1)} = \exp(\beta_0 + \beta_{IM}IM_1 + \beta_{GID}GID_2 + \beta_{GCF}GCF_2 + \beta_{RC}RC_4 + \beta_{AC}AC_5 + \beta_{INT}INT_6 + \beta_{PO}PO_7) \quad (4)$$

De la ecuación 3 se sacan los logaritmos neperianos, donde se obtiene como resultado un modelo lineal:

$$Logit\ [P(CNI = 1)] \equiv ln\left(\frac{P(CNI=1)}{1+P(CNI=1)}\right) = \exp(\beta_0 + \beta_{IM}IM_1 + \beta_{GID}GID_2 + \beta_{GCF}GCF_2 + \beta_{RC}RC_4 + \beta_{AC}AC_5 + \beta_{INT}INT_6 + \beta_{PO}PO_7) \quad (5)$$

Con la ecuación 5 los coeficientes se pueden interpretar como la variación de la probabilidad de la variable dependiente ante variaciones unitarias provenientes de la variable independiente *ceteris paribus*[1].

Finalmente para referirse a la variación unitaria de una de las variables independientes del modelo se utilizan los odds-ratio que es cociente entre dos odds asociados.

$$Odds - ratio = \frac{Odds2}{Odds1} = \exp(\beta_i)$$

[1] Ceteris Paribus: Manteniendo constante todas las demás variables explicativas del modelo

En donde si β_i toma valores cercanos a 0 significa que ante cambios en la variable independiente (X_i) implica que la variable dependiente no sufra de variaciones.

Resultados

Estadísticas descriptivas de los factores para la internacionalización de las Mypes

La tabla 1 muestra la estadística descriptiva de los factores que influyen en la internacionalización de las Mypes. En este sentido, para la variable IM se observa que el 89,75% de las empresas encuestadas manifiestan que no realizan investigaciones de mercado en comparación al 1,67% de las empresas que sí hacen investigación de mercado; para la variable GID, el 90,81% de las Mypes encuestadas manifiestan que no gastan en investigación y desarrollo en comparación al 0,61% de las empresas que sí lo hacen; en cuanto al factor gasto en capacitación y formación (GCF), el 87,67% de las empresas encuestadas no gastan en capacitaciones para sus empleados mientras que, el 3,76% de las empresas encuestadas sí gastan en capacitaciones para sus empleados.

Con respecto a la actividad comercial (AC), el 50,76% de las empresas encuestadas manifiestan que su actividad comercial es al por menor, el 1,8% de las reportan que su actividad es al por mayor y el 45,30% no informan al respecto; en cuanto a la variable RC el 85,67% de las empresas encuestadas manifiestan que no tienen registros contables en comparación al 12,19% de las empresas que sí tienen registros contables; para la variable uso de internet (INT), el 81,37% de las empresas encuestadas no usan internet en sus establecimientos en comparación al 10,05% de las empresas que sí tienen internet.

Finalmente para la variable PO el 92,90% de las empresas encuestadas tienen de 1 a 9 empleados, 3,66% de las empresas encuestadas tienen de 10 a 49 empleados, el 0,41% tienen de 50 a 99 empleados, el 0,21% tienen de 100 a 199 empleados, el 0,13% de 200 a 499 empleados, el 0,05% de 500 a más empleados y el 0,51% no informa.

Tabla 1: Estadísticas descriptivas

Variable	Definición	N	Porcentaje
IM	Si	8544	1,67
	No	458758	89,75

	Perdidos	43828	8,57
GID	Si	3124	0,61
	No	464178	90,81
	Perdidos	43828	8,57
AC	Al por Mayor	9189	º
	Al por Menor	259462	50,76
	No Informa	231566	45,30
	Perdidos	10913	2,14
RC	Si	62315	12,19
	No	437902	85,67
	Perdidos	10913	2,14
GCF	Si	19214	3,76
	No	448088	87,67
	Perdidos	43828	8,57
INT	Sí	51389	10,05
	No	415913	81,37
	Perdidos	43828	8,57
PO	No Informa	2602	0,51
	1 - 9	474844	92,90
	10 - 49	18684	3,66
	50 - 99	2106	0,41
	100 - 199	1074	0,21
	200 - 499	643	0,13
	500 y mas	264	0,05
	Perdidos	10913	2,14

Elaborado por: Autor 2017

Resultados del modelo de regresión logística

La tabla 2 reporta las estimaciones del modelo econométrico:

Tabla 2: Resultados de la estimación

Variable	Coeficiente	P-value
IM	-,329	,367
GID	,423	,458
RC	,913	,002

AC	2,241	,000
GCF	,012	,970
INT	,178	,557
PO	,092	,824
Constante	-2,364	,000

Elaborado por: Autor 2017

Con respecto a la variable IM (Establecimiento realizó investigaciones de mercado) su coeficiente es negativo lo cual indica que la probabilidad de que una Mype se internacionalice disminuye cuando las empresas realizan investigaciones de mercado en comparación con aquellas que no lo realizan. Sin embargo, la variable no es estadísticamente significativa debido a que tiene un valor p de (0,367).

Con respecto a la variable GID (Gasto en investigación y desarrollo) su coeficiente es positivo lo cual indica que la probabilidad de que una Mype se internacionalice aumenta cuando las empresas realizan gastos en investigación y desarrollo en comparación con aquellas que no lo realizan. Sin embargo, la variable no es estadísticamente significativa debido a que tiene un valor p de (0,458).

Con respecto a la variable RC (Registros contables) su coeficiente es positivo y con un valor p de (0,002) lo cual indica que la probabilidad de que una Mype se internacionalice aumenta cuando las empresas llevan registros contables en comparación con aquellas que no llevan ningún registro contable.

Para la variable AC (Actividad de comercio al por mayor o menor) su coeficiente es positivo y con un valor p de (0,000), lo cual representa que la probabilidad de que una Mype se internacionalice aumente cuando la empresa vende al por mayor en comparación de aquellas que venden al por menor.

Con respecto a la variable GCF (Gasto en capacitación y formación) su coeficiente es positivo lo cual indica que la probabilidad de que una Mype se internacionalice aumenta cuando las empresas realizan gastos en capacitación y formación de su personal en comparación con aquellas empresas que no invierten en su personal. Sin embargo, la variable no estadísticamente significativa debido a que tiene un valor p de (0,970).

Con respecto a la variable INT (Uso de internet) su coeficiente es positivo lo cual indica que la probabilidad de que una Mype se internacionalice aumenta cuando las empresas usan dentro de sus instalaciones el internet en comparación con aquellas que no tienen

internet. Sin embargo, la variable no es estadísticamente significativa debido a que tiene un valor p de (0,557).

Con respecto a la variable PO (Estratos de Personal Ocupado) su coeficiente es positivo lo cual indica que la probabilidad de que una Mype se internacionalice aumenta cuando las empresas tienen más empleados. Sin embargo, la variable no es estadísticamente significativa debido a que tiene un valor p de (0,824).

Discusión

El papel de las pequeñas empresas es cada vez más importante hoy en día. Por lo tanto, es fundamental comprender los factores que se relacionan con la internacionalización de las Mypes. El objetivo del presente trabajo fue determinar los factores que inciden en el acceso y permanencia de las pequeñas y medianas empresas de Ecuador en el mercado internacional. Estas variables fueron analizadas individualmente mediante el uso de la regresión logística para determinar la probabilidad de que un factor o varios factores ocasionen que una Mype se expanda al mercado extranjero.

Entre los resultados más relevantes del presente trabajo se destacan que los factores como el tamaño de la empresa, investigación de mercados o el uso de las TIC (internet) no son importantes en el contexto ecuatoriano para que una Mype se internacionalice. Esto se debe a que de acuerdo con la encuesta del CENEC, la mayoría de las Mype ecuatorianas no realizan inversiones en investigación y desarrollo, no capacitan a sus empleados ni mucho menos implementan TICs dentro de sus establecimientos. Para que una Mype se internacionalice debe tomar en cuenta aspectos como llevar registros contables y que su actividad comercial sea al por mayor.

Es preocupante el poco interés por parte de las pequeñas y medianas empresas en invertir en investigación y desarrollo con el objetivo de mejorar sus procesos de producción o ser más eficientes en sus procesos internos. Del mismo modo, es alarmante el alto porcentaje de empresas que no capacitan a sus empleados lo cual aportaría a que el empleado tenga un mejor rendimiento dentro de la compañía. En este sentido el gobierno debería apoyar a este sector empresarial ofreciendo préstamos para fomentar la investigación, incentivos para capacitar a sus empleados, financiamiento para mejorar los procesos de las empresas, promover a las Mypes por medio de ProEcuador a realizar encuentros internacionales de tal manera que se brinde oportunidades de acceder a los mercados internacionales, entre otros.

Por todas las consideraciones anteriores, se explica que la hipótesis planteada en este estudio cumple con su contenido, debido a que si toda pequeña y mediana empresa del país con expectativas de internacionalizarse analiza, estudia y corrige con énfasis los resultados de la presente investigación; esta tendrá una mayor probabilidad de maximizar sus actividades comerciales en el mercado internacional y de esta manera evitar falencias institucionales que limiten su acceso y permanencia al mismo.

Una de las principales limitaciones del presente trabajo es que la encuesta del CENEC no ha sido actualizada, además de que no se miden las variables como las planteadas en la revisión literaria como, por ejemplo: el nivel de ventas en el exterior, el nivel de gasto en investigación y desarrollo, el número de años que la empresa lleva en el mercado, entre otros. Finalmente, en el presente estudio no se desarrollaron las pruebas de diagnóstico con el fin de demostrar que el modelo es válido.

Conclusiones

El objetivo del presente trabajo fue determinar los factores que inciden el acceso y permanencia de las pequeñas y medianas empresas de Ecuador en el mercado internacional. En este sentido se encontraron los principales hallazgos:

Se delimitó información correspondiente al proceso de inserción de las pequeñas y medianas empresas a nivel mundial, destacando entre las mismas los patrones, barreras y factores más significativos que influyen para que una Mype se internacionalice; realizando un diagnostico global para ser enfocado en el ámbito local.

El estado actual de las Mypes ecuatorianas fue obtenido y analizado gracias al censo económico levantado por el CENEC, donde aproximadamente 9 de cada 10 empresas Mypes no realizan investigaciones de mercado, en esta misma proporción las empresas encuestadas tampoco gastan en investigación y desarrollo. Del mismo modo la poca preocupación por parte de las Mypes en capacitar a sus empleados se refleja en el CENEC debido a que el 87,67% de las empresas no invierten en la formación de sus empleados. Otro factor fundamental que se debe considerar es que el 81,37% de las Mypes encuestadas no tienen internet dentro de sus instalaciones.

Entre los factores que influyen en el proceso de inserción para que una Mype se internacionalice es que deben tener registros contables de tal manera que la probabilidad de entrar a los mercados extranjeros sea más significativa, este factor indica que si una empresa

tiene a su disposición informes financieros brindará mayor confianza a firmas extranjeras y por ende otorgará nuevas oportunidades para entrar a los mercados internacionales.

Otro factor que influye para que una Mype pueda entrar a mercados extranjeros es la actividad comercial en la que se desempeñe, es decir, una pequeña o mediana empresa tendrá más posibilidades de internacionalizarse si su giro de negocio es vender al por mayor en comparación de aquellas empresas que se dediquen a vender al por menor.

Entre las limitaciones del presente estudio se menciona que se debería actualizar el Censo Nacional Económico, de tal manera que las preguntas se ajusten a lo revisado en la literatura. Finalmente, el gobierno ecuatoriano debe promover a las pequeñas y medianas empresas a que se expandan a los mercados internacionales por medio de préstamos para proyectos innovadores, alianzas con ProEcuador, incentivos para capacitar a sus empleados, entre otros.

Referencias

Bárcena, A., (2016). Gestión Economía y Sociedad. Obtenido de http://www.revistagestion.ec/?p=23015

Ritz, J., (2016). El Telégrafo. Obtenido de http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/en-ecuador-el-90-de-la-composicion-empresarial-tiene-origen-familiar

Frohmann, A., -M.-O.-U. (NOVIEMBRE de 2016). REPOSITORIO DIGITAL CEPAL. Obtenido de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40737/1/S1600442_es.pdf fecha de consulta: 15/08/17

Macías Vaca, L., G. (22 de ENERO de 2014). REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD CATOLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL. Obtenido de http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/1218/1/T-UCSG-PRE-ECO-GES-58.pdf
fecha de consulta: 15/08/17

Acedo, F., & Jones, M. (2007). Speed of internationalization and entrepreneurial cognition: Insights and a comparison between international new ventures, exporters and domestic companies. *Journal of World Business*, 42(3), 236-252.

Ahmed Z.U., Julian. C.C., Baalbaki. I., & Hadidian. T.V. (2006). Firm internationalization and export incentives from a Middle Eastern perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 13(4). 660-669.

Andersson, S., Evers, N., & Kuivalainen, O. (2014). International new ventures: rapid internationalization across different industry contexts. *European Business Review*, 26(5), 390-405.

Aspelund, A., Madsen, T., & Moen, O. (2007). A review of the foundation, international marketing strategies, and performance of international new ventures. *European Journal of Marketing*, 41(11-12), 1423-1448

Andersson. S., Gabrielsson. J., & Wictor. I. (2004). International activities in small firms: examining factors influencing the internationalization and export growth of small firms. Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration. 21(1). 22-34.

Boermans. M. A., & Roelfsema. H. (2016). Small firm internationalization. innovation. and growth. International Economics and Economic Policy. 13(2). 283-296. https://doi.org/10.1007/s10368-014-0310-y.

Borges M., Hoppen N., & Luce FB. (2009). Information technology impact on market orientation in e-business. Journal of Business Research. 62(9). 883-8

Cavusgil, S. T., & Knight, G. (2009). Born global firms: A new international enterprise. New York, NY: Business Expert Press.

Ciszewska-Mlinaric M., & Mlinariè. F. (2010). Small firms in a small country: managerial factors. internationalization and performance of Slovenian SMEs. Managing Global Transitions. 8(3). 239.

Clercq. D. D., Sapienza. H. J., & Crijns. H. (2005). The internationalization of small and medium-sized firms. Small business economics. 24(4). 409-419.

Crick, D. (2009). The internationalization of born global and international new venture SMEs. International Marketing Review, 26(4-5), 453-476.

Escandón Barbosa. D. M., & Hurtado Ayala. A. H. (2014). Factores que influyen en el desarrollo exportador de las Mypes en Colombia. Estudios Gerenciales. 30(131). 172-183.

Esra Karadeniz. E., & Göçer. K. (2007). Internationalization of small firms: A case study of Turkish small-and medium-sized enterprises. European Business Review. 19(5). 387-403. https://doi.org/10.1108/09555340710818978

Fernandez Olmos. M., & Díez-Vial. I. (2015). Internationalization pathways and the performance of SMEs. European Journal of Marketing. 49(3/4). 420-443.

Gabrielsson, P. & Gabrielsson, M. (2013), "A dynamic model of growth phases and survival in international business-to-business new ventures: the moderating effect of decision-making logic", *Industrial Marketing Management*, 42 (8), 1357-1373.

Hagsten. E., & Kotnik. P. (2017). ICT as facilitator of internationalisation in small-and medium-sized firms. *Small Business Economics*. 48(2). 431-446.

Knight, G. (2015). Born global firms: Evolution of a contemporary phenomenon. In *Entrepreneurship in International Marketing* (pp. 3-19). Emerald Group Publishing Limited.

Kuivalainen, O., Sundqvist, S., & Servais, P. (2007). Firms' degree of bornglobalness, international entrepreneurial orientation and export performance. *Journal of World Business*, 42(3), 253-267.

Kuivalainen, O., Saarenketo, S. and Puumalainen, K. (2012), “Start-up patterns of internationalization a framework and its application in the context of knowledge-intensive SMEs”, *European Management Journal*, 30 (4), 372-385.

Lee. H., Kelley. D., Lee. J., & Lee. S. (2012). SME survival: the impact of internationalization. technology resources. and alliances. Journal of Small Business Management. 50(1). 1-19.

Leonidou L.C. (2004). An analysis of the barriers hindering small business export development. *Journal of Small Business Management*. 42(3). 279-302.

Lohrke F.T., Franklin G.M., & Frownfelter-Lohrke C. (2006) The Internet as an Information Conduit: A Transaction Cost Analysis Model of US SME Internet Use. *International Small Business Journal.* 24(2). 159-178.

Luna I. R. (2006). Isidoro Romero Luna*. 37. 31–50.

Murphy. G. B., Trailer. J. W., & Hill. R. C. (1996). Measuring performance in entrepreneurship research. *Journal of business research*. 36(1). 15-23.

Oviatt. B. M., & McDougall. P. P. (2005). Toward a theory of international new ventures. Journal of International Business Studies. 36(1). 29-41.

Pérez. Á. A. J., Kizys. R., & Manzanedo. L. (2015). Regresión logística binaria. Proyecto e-Math Barcelona.

Ramsey. J. R., Barakat. L., Mitchell. M. C., Ganey. T., & Voloshin. O. (2016). The effects of past satisfaction and commitment on the future intention to internationalize. *International Journal of Emerging Markets*. 11(2). 256-272.

Svensson, G. (2006), “A quest for a common terminology: the concept of born glocals”, *Management Decision*, 44 (9), 1311-1317.

Wach. K. (2015). Impact of Cultural and Social Norms on Entrepreneurship in the EU: Cross-Country Evidence based on GEM Survey Results. *Zarządzanie w Kulturze*. 16(1). 15-29. doi: 10.4467/20843976ZK.15.002.3037

Weerawardena, J., Mort, G., Liesch, P., & Knight, G. (2007). Conceptualizing accelerated internationalization in the born global firm: A dynamic capabilities perspective. *Journal of World Business*, 42(3), 294-303.