Estudios Gerenciales xxx (2017) xxx–xxx

ESTUDIOS GERENCIALES

www.elsevier.es/estudios_gerenciales

Artículo

Las limitaciones al financiamiento bancario de las Pymes de alta tecnología

M. Belén Guercio[a,b,*], Lisana B. Martinez[c,d] y Hernán Vigier[e,f,g]

[a] *Investigadora Adjunta, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur, Universidad Nacional del Sur-CONICET, Bahía Blanca, Argentina*
[b] *Profesora Adjunta, Facultad de Pequeña y Mediana Empresa, Universidad Provincial del Sudoeste, Bahía Blanca, Argentina*
[c] *Investigadora Asistente, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales del Sur, Universidad Nacional del Sur-CONICET, Bahía Blanca, Argentina*
[d] *Ayudante de docencia, Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur y Universidad Provincial del Sudoeste, Bahía Blanca, Argentina*
[e] *Profesor Asociado, Departamento de Economía, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Argentina*
[f] *Investigador Adjunto, Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Bahía Blanca, Argentina*
[g] *Rector, Universidad Provincial del Sudoeste, Bahía Blanca, Argentina*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 23 de septiembre de 2016
Aceptado el 6 de febrero de 2017
On-line el xxx

Códigos JEL:
G32
G23
O3

Palabras clave:
Financiamiento
Pymes de base tecnológica
Países emergentes
Logit ordenado

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar el efecto del grado de intensidad tecnológica asociado a las Pymes en el acceso al financiamiento. Por lo tanto, se estima un modelo Logit ordenado considerando un conjunto de variables independientes como el tamaño de la empresa, la antigüedad, la capacidad exportadora y la intensidad tecnológica asociada al sector. Los resultados obtenidos muestran que la intensidad tecnológica de la empresa resulta ser la variable que más impacta en la probabilidad de financiarse en el sector bancario. Esta conclusión es relevante para Argentina, dado que, a diferencia de otros países emergentes, las empresas no cuentan con instrumentos alternativos al financiamiento bancario que se adapten a las características propias de las Pymes de alta tecnología.

© 2017 Universidad ICESI. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Limitations to bank financing of high-tech SMEs

JEL classification:
G32
G23
O3

Keywords:
Financing
Technology-based SMEs
Emerging markets
Ordered logit

ABSTRACT

The aim of this paper is to analyze whether the technological intensity level associated with the company affects financial access. The methodology applied is an ordered logit model considering a set of variables such as company size, age, export capacity and technological intensity associated to the company's sector. The results show that the technological intensity of the company turns out to be the variable that most affects the probability of financing itself in the banking sector. This conclusion is relevant to Argentina, given that, if compared to others emerging markets, SMEs do not have alternative instruments to bank financing suitable to the characteristics of high technological SMEs.

© 2017 Universidad ICESI. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

* Autor para correspondencia. Altos de Palihue 800, Bahía Blanca, Argentina.
Correo electrónico: mbguercio@iiess-conicet.gob.ar (M.B. Guercio).

http://dx.doi.org/10.1016/j.estger.2017.02.001
0123-5923/© 2017 Universidad ICESI. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Cómo citar este artículo: Guercio, M. B., et al. Las limitaciones al financiamiento bancario de las Pymes de alta tecnología. *Estudios Gerenciales* (2017), http://dx.doi.org/10.1016/j.estger.2017.02.001

Limitações ao financiamento bancário das PME de alta tecnologia

Classificações JEL:
G32
G23
O3

Palavras-chave:
Financiamento
PME de base tecnológica
Países emergentes
Logit ordenado

R E S U M O

O objetivo deste artigo é analisar o efeito do grau de intensidade tecnológica associada com as PME no acesso ao financiamento. Portanto, um modelo Logit ordenado e utilizado considerando um conjunto de variáveis independentes, tais como o tamanho da empresa, a experiência, a capacidade de exportação e a intensidade tecnológica associada ao setor. Os resultados mostram que a intensidade tecnológica da empresa passa a ser a variável que mais afeta a probabilidade de financiamento do sector bancário. Essa conclusão é relevante para a Argentina, uma vez que, ao contrário de outros países emergentes, as empresas não têm os instrumentos alternativos de financiamento bancário para atender as características das PME de alta tecnologia.

© 2017 Universidad ICESI. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

1. Introducción

En la literatura económica existen desarrollos teóricos y empíricos que explican las restricciones que tienen las Pymes, en relación con las grandes empresas, para acceder al financiamiento externo, como la teoría de la jerarquía financiera (Myers, 1984; Myers y Majluf, 1984) o el enfoque del ciclo de crecimiento (Berger y Udell, 1998), entre otros. Estas teorías se centran en los problemas de información asimétrica entre prestatarios y prestamistas, y argumentan cómo el tamaño y la antigüedad de las Pymes configuran su estructura de capital.

Dentro del universo Pymes existe un grupo de empresas, denominado «empresas de base tecnológica» (EBT), cuyas limitaciones para acceder al financiamiento externo son más profundas que las Pymes en general, por presentar mayores asimetrías de información, escasez de activos tangibles, altos periodos de maduración de la inversión, entre otras características (Roberts, 1991; Bank of England, 1996, 2001; Amit, Mac Crimmon y Zietsma, 2001; Oakey, 2003; Hogan y Huston, 2005; Ullah y Taylor, 2007; Bozkaya y van Pottelsberghe, 2008; Cassia y Minola, 2012; Minola, Cassia y Criaco, 2013).

En este trabajo se define a las Pymes de base tecnológica (PyMEBT) en función de su intensidad tecnológica, con el objetivo de analizar el impacto que tiene el hecho de pertenecer al sector de actividad denominado «alta intensidad tecnológica» sobre la probabilidad de obtener financiamiento bancario para una muestra de Pymes en Argentina.

La principal contribución de este trabajo es que analiza los problemas de acceso al financiamiento externo de las PyMEBT para economías emergentes como Argentina, con un sector bancario con deficiencias para financiar la actividad productiva de las mismas, además de la escasa participación del mercado bursátil, e inexistentes mecanismos legales que incentiven el financiamiento a través de capitales de riesgos, *business angels*, *crowdfuning* y otros mecanismos alternativos de financiamiento (Beck, Demirguc-Kunt y Levine, 2005; Briozzo y Vigier, 2009, 2012; Bebczuk, 2010). Además, en Argentina son escasos los trabajos que estudian las PyMEBT, por lo que este trabajo propone iniciar el tratamiento de las particularidades de este tipo de empresas.

La importancia de investigar las PyMEBT surge del impacto que tienen el nacimiento y el desarrollo de dichas empresas en el crecimiento económico. En términos de recursos humanos, las PyMEBT generan empleos de alta calidad, lo cual impacta directamente sobre la educación y la calificación de los recursos humanos de toda la sociedad (Trenado y Huergo, 2007). También, las PyMEBT tienen un papel preponderante en la transferencia tecnológica industrial a través de la generación de redes, en las cuales ellas juegan un rol de transferencia tecnológica. Por otro lado, varios autores han comprobado el desplazamiento del origen de la innovación desde los laboratorios centrales de I+D de las grandes empresas hacia un ambiente más difuso comprendido por las Pymes (Gompers, Lerner y Scharfstein, 2005), donde se ha comprobado que la cantidad de innovación por cantidad de financiamiento es mucho mayor (Kortum y Lerner, 2000).

La estructura del trabajo es la siguiente. En la segunda sección se presenta una discusión acerca de las distintas definiciones de las EBT. En la tercera sección se desarrolla el marco teórico, con las principales aportaciones teóricas que explican el diseño de la estructura de capital de las Pymes y de las particularidades de las PyMEBT. En la cuarta sección se describen los datos y la metodología econométrica aplicada. En la quinta sección se presentan los resultados obtenidos, y, por último, las conclusiones del trabajo.

2. Definición de empresas de base tecnológica

En la literatura económica se pueden encontrar diversas definiciones respecto al concepto de empresas de base tecnológica (EBT). Una de las definiciones más aceptadas es la de Allen (1992), la cual expresa que las EBT son aquellas cuyos productos o servicios dependen de la aplicación del conocimiento científico o tecnológico, o bien cuya producción incorpora un componente tecnológico como fuente de ventajas competitivas.

Por otra parte, Storey y Tether (1998) determinan que las nuevas empresas de base tecnológica (NEBT) son empresas de no más de 25 años de edad que se basan en la explotación de una innovación o invención que implica un riesgo tecnológico sustancial, es decir, que implica una elevada incertidumbre. A diferencia de la definición de Allen (1992), se hace mención a que la tecnología debe ser reciente y se contempla el riesgo de su explotación.

Específicamente, para el caso de Argentina, el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)[1] define a las EBT como aquellas empresas que tienen como fin explotar nuevos productos y/o servicios a partir de resultados de investigación científica y tecnológica. Esta institución remarca que la creación de EBT es una «importante vía para transferir tecnología y llevar los resultados de investigación del laboratorio a la sociedad, así como para crear empleos calificados y de calidad».

Otro de los enfoques utilizados para definir EBT, denominado enfoque sectorial, es determinar la intensidad tecnológica de la industria en donde dicha empresa desarrolla su actividad principal. La clasificación de empresas en función a la intensidad tecnológica fue desarrollada por Butchart (1987), y en este trabajo se considera la última revisión de la Organización para la Cooperación y el

[1] http://vinculacion.conicet.gov.ar/ebt-3/

Cómo citar este artículo: Guercio, M. B., et al. Las limitaciones al financiamiento bancario de las Pymes de alta tecnología. *Estudios Gerenciales* (2017), http://dx.doi.org/10.1016/j.estger.2017.02.001

Download English Version:

https://daneshyari.com/en/article/7407703

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/7407703

Daneshyari.com