

Este documento ha sido descargado de:
This document was downloaded from:



**Portal *de* Promoción y Difusión
Pública *del* Conocimiento
Académico y Científico**

<http://nulan.mdp.edu.ar> :: @NulanFCEyS

INCIDENCIA DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FACULTAD SOBRE LA PROBABILIDAD DE QUE UN ALUMNO UNIVERSITARIO POSEA VOCACIÓN EMPRENDEDORA

Natacha Liseras y Ana Gennero de Rearte

Introducción

El objetivo del presente estudio es analizar el impacto que ejercen las características de la facultad y su localización sobre la probabilidad de que un alumno posea vocación emprendedora. Las facultades incluidas en la muestra son de gestión pública y privada, y en ellas se dictan carreras de administración, economía e ingeniería. Se encuentran localizadas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ciudad de 3 millones de habitantes, y en ciudades del Gran Buenos Aires y del resto de la Pcia. de Buenos Aires, cuyos tamaños oscilan entre los 200.000 y 650.000 habitantes.

Mediante un modelo lineal generalizado mixto se estima la probabilidad de que un alumno con ciertas características personales y actitudinales, que asiste a una determinada facultad, posea vocación emprendedora. Los resultados indican que dicha probabilidad es mayor si el alumno estudia en una universidad privada o ubicada, en ciudades de mayor tamaño.

Marco Conceptual e Hipótesis

Múltiples elementos destacados por la literatura en creación de empresas deben ser tenidos en cuenta para explicar la vocación de un individuo hacia la actividad emprendedora. Éstos incluyen componentes personales, culturales, económicos, sociales y psicológicos que, combinados con una experiencia socializadora, logran estimular la opción de carrera empresarial.

En este trabajo se formula un modelo para estimar la probabilidad de que un alumno universitario posea vocación emprendedora (VE), cuyas covariables rescatan características, actitudes y capacidades asociadas a individuos emprendedores. Éstas son el género, la propensión al riesgo, el nivel de creatividad, la situación ocupacional, la actitud frente al desempleo y la visión de la actividad emprendedora.

Además del impacto que los factores mencionados tienen sobre la VE, existe un efecto específico ejercido por la facultad a la que asiste el alumno. Dicho efecto representa un conjunto de aspectos diversos, y no considerados explícitamente, tales como la carrera dictada –administración, economía e ingeniería–, el tipo de gestión de la facultad y su localización geográfica, entre otros de difícil medición –e.g., clase social de pertenencia de los alumnos, modalidad de dictado de las materias, valores compartidos por los miembros de la facultad–.

El resultado de un estudio previo demuestra que la proporción de alumnos con VE no difiere entre carreras de ciencias económicas e ingeniería, pero sí de acuerdo al tipo de gestión de la universidad: la proporción de alumnos emprendedores es mayor en las universidades privadas que en las públicas. Esto puede explicarse, principalmente, por el mayor nivel de ingresos de los estudiantes que asisten a instituciones privadas –las que son aranceladas–, lo cual les facilita el financiamiento y la consiguiente implementación

del nuevo negocio, y por el entorno de empresarialidad que las caracteriza (Liseras, Gennero y Graña, 2003).

Asimismo, la localización geográfica de la universidad puede repercutir sobre la decisión de un individuo de crear una nueva empresa. Ello se debe a la influencia de dos aspectos fundamentales: la cultura empresarial y los factores económicos de la ciudad (Mason, 1991; Johannisson, 1993).

La cultura empresarial de la ciudad incide sobre la valoración que un alumno tiene acerca de la actividad empresarial. La misma puede definirse como el entramado de empresas, instituciones, valores y actitudes sociales enraizados en una localidad que estimulan la gestación y concreción de procesos emprendedores (Gennero, Lanari y Alegre, 1998). La cultura empresarial se vincula con los aspectos culturales que determinan e influyen en la propensión a iniciar un nuevo negocio y a desempeñarse como autoempleado (Illeris, 1986). Algunos autores mencionan que la intensidad de la cultura empresarial varía espacialmente. Sin embargo, las pruebas empíricas son difíciles y difieren las interpretaciones acerca de las causas de las tales variaciones.

La orientación del sistema educativo –particularmente el universitario– es otro de los determinantes de la cultura empresarial. La enseñanza orientada al trabajo en relación de dependencia, especialmente en grandes empresas, dará como resultado individuos sin las habilidades y herramientas necesarias para crear una empresa (Mason, 1991). Lo propio sucede con los estudiantes de regiones en las que el sistema educativo carece de orientación tecnológica (Sweeney, 1987).

Los factores económicos de la ciudad donde se localiza cada universidad se espera que incidan en la creación de nuevas empresas. Las variaciones entre regiones y ciudades en las tasas de crecimiento económico, en la naturaleza y crecimiento de la demanda, se relacionan con el nacimiento de nuevas firmas a través de la generación de oportunidades de negocios (Reynolds, 1994; Gennero, Baltar y Liseras, 1999). También pueden mencionarse el acceso a la información y la disponibilidad de factores de producción (Mason, 1991).

Estos factores económicos propios de cada ciudad están en general ligados al tamaño de la misma, expresado en el número de habitantes o en la densidad poblacional, midiendo de esta manera los distintos aspectos antes mencionados. Estudios empíricos realizados en la Argentina coinciden en hallar una alta correlación ($r=0.71$) entre ambas variables, siendo mayor la tasa creación de firmas cuanto mayor es el tamaño de la ciudad (Gennero, Baltar y Liseras, 1999).

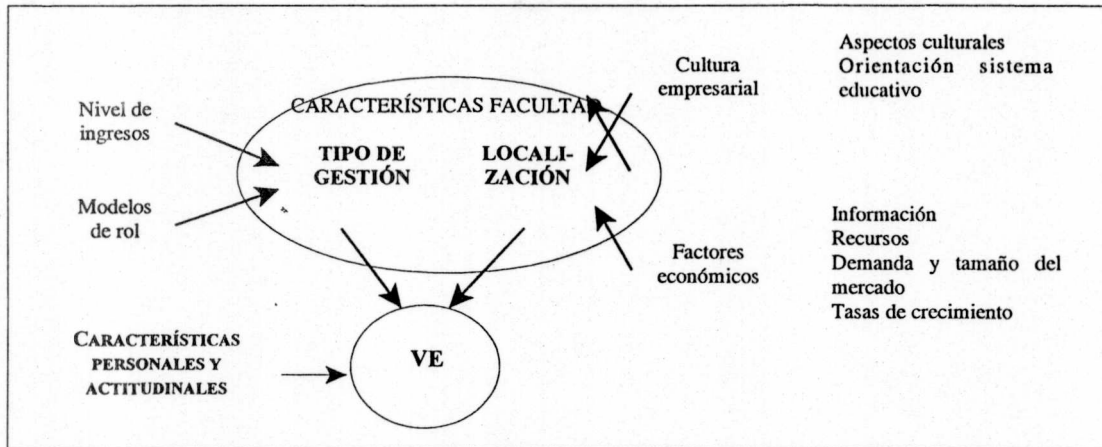


FIGURA 1: Síntesis del marco teórico

A partir de los elementos conceptuales sintetizados en la Figura 1, la hipótesis general a contrastar en este trabajo plantea que “La probabilidad que un alumno posea vocación emprendedora varía según las características personales, actitudinales y según las características de la facultad a la que asiste”.

Metodología

Población objetivo y diseño muestral

La población objetivo del estudio está formada por los alumnos que cursan el último año de carreras de economía, administración e ingeniería en facultades públicas y privadas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y de la Provincia de Buenos Aires (República Argentina). Las respuestas se han captado mediante un muestreo por conglomerado en dos etapas, encuestándose a 948 alumnos en 14 facultades.

Técnicas estadísticas

Cuando la variable dependiente o respuesta –en este caso, presencia de vocación emprendedora– no posee distribución normal, es necesario emplear los denominados Modelos Lineales Generalizados (MLGs). Ellos son especificados a través de la distribución de probabilidad de las observaciones y de una función de enlace que relaciona los parámetros del modelo con la media de la distribución (McCullagh & Nelder, 1989). Si la variable respuesta tiene distribución Bernoulli, el enlace comúnmente utilizado es el *logit*, el cual permite expresar al logaritmo de las chances como una función lineal en los parámetros (Agresti, 2002):

$$\text{logit}(\mu_{ij}) = \log\left(\frac{\mu_{ij}}{1 - \mu_{ij}}\right)$$

donde:

- m_{ij} es la media de la distribución o la probabilidad de éxito del evento –i.e., que el alumno posea vocación emprendedora (VE=1)–.
- $(1 - \mu_{ij})$ es la probabilidad de fracaso del evento (VE=0).
- El cociente entre la probabilidad de éxito y de fracaso se denomina “chances”.

Tanto el modelo lineal general como los modelos lineales generalizados suponen, en principio, que las observaciones son independientes entre sí. Cuando dicho supuesto no se cumple, e.g. debido a que los datos provienen de un muestreo por conglomerados, una alternativa es ajustar un modelo lineal generalizado mixto. En tal caso, es posible modelar observaciones que se hallan correlacionadas al interior de los conglomerados o *clusters*, siendo las respuestas de distintos *clusters* independientes entre sí. La correlación entre observaciones de un mismo conglomerado implica que los individuos que a él pertenecen comparten variables no observables U_i (Diggle *et al.*, 2002).

$$\text{logit}(\mu_{ij} | U_i) = x_{ij}' \beta + U_i$$

$$U_i \sim N(0, \sigma^2)$$

$$i = 1, \dots, k \text{ facultades}$$

$$j = 1, \dots, m_i \text{ alumnos}$$

Los parámetros estimados representan los efectos de las covariables sobre las chances de un *cluster* particular, por lo que se obtienen coeficientes específicos para cada *cluster* (*cluster-specific inference*). I.e., los coeficientes de regresión describen la respuesta de cada *cluster* ante cambios en el nivel de las covariables, estimándose el cambio esperado en las probabilidades individuales (Zeger *et al.*, 1988).

Resultados y Conclusiones

A partir del modelo estimado, la probabilidad de que un alumno posea VE, independientemente de la facultad a la que asiste, se incrementa en caso de poseer las siguientes características personales y actitudinales: sexo masculino, ocupado, actitud emprendedora frente al desempleo, valoración favorable de la actividad empresarial, adverso al riesgo o alta creatividad. Una estimación de la proporción de alumnos con vocación emprendedora basada en el modelo es de 0.42.

Si se incorpora el efecto que ejerce la facultad, la probabilidad estimada de que un alumno con iguales características posea VE difiere entre las distintas facultades analizadas. Ésta es mayor en las instituciones privadas que en las públicas y si la facultad se encuentra localizada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires que en el resto de la provincia.

Un aspecto que distingue a las instituciones privadas, y contribuiría a explicar la

mayor proporción de alumnos con VE, es el entorno de relaciones empresariales en el que se desenvuelven los estudiantes. Las universidades de gestión pública debieran suplir la existencia natural de modelos de rol, presentes en las instituciones privadas, mediante experiencias diseñadas a tal efecto. Con relación a la diferencia en los niveles de ingreso de los estudiantes, sería propicio generar nuevas redes entre la universidad y las instituciones financieras, que viabilicen la implementación de los proyectos.

Asociados a la localización geográfica de las facultades se encuentran los aspectos económicos y la valoración de la cultura empresarial. Buenos Aires, con una más amplia disponibilidad de recursos en general, ofrece mayores oportunidades para el desarrollo de un nuevo negocio. Ello compensaría la reducida valoración de la cultura empresarial, manifestada en la evaluación de los alumnos de facultades ubicadas en esta ciudad acerca de la propensión de la educación universitaria para desempeñarse en grandes empresas.

La cultura empresarial está a su vez, ligada al tipo de actividades productivas desarrolladas localmente. Los alumnos de La Plata hacen proporcionalmente un bajo reconocimiento de la cultura empresarial, mientras que los estudiantes de Luján, Campana y Chivilcoy hacen una valoración más elevada de la misma. En este último caso, se observa que las estructuras productivas tienen una mayor preponderancia de actividades industriales que en la ciudad de La Plata. Asimismo, dichas ciudades tienen una mayor orientación de la formación universitaria hacia al empleo en pymes o empresas propias.

Ninguna de las facultades incluidas en la muestra posee programas orgánicos de formación en creación de empresas. Dada la alta proporción estimada de alumnos con iniciativa emprendedora, y rescatando la importante experiencia de diferentes países, sería fundamental la definición explícita de la misión de la universidad hacia la formación en emprendedorismo. Ello implicaría también el trabajo sobre los planes educativos, orientándolos al desarrollo de actitudes y capacidades necesarias para gestionar un nuevo negocio, como parte de un programa integral de formación en la temática.

Estimular el surgimiento de capacidades emprendedoras en los futuros profesionales, quienes evalúen la creación de una empresa propia como opción de carrera, es un aspecto fundamental a la hora de pensar las posibilidades de reproducción de la base empresarial necesaria para un proceso de desarrollo económico.

Bibliografía

- Agresti, A. (2002), *Categorical data analysis*. 2nd ed., New York: John Wiley.
- Diggle, P. (ed) *et al.*, (2002), *Analysis of longitudinal data*. 2nd ed., New York: Oxford University Press.
- Gennero, A.; Lanari, E. y Alegre, P. (1998), "La capacidad innovativa de núcleos impulsores de firmas en entornos territoriales dinámicos: el caso de Mar del Plata, Argentina". En: *Globalização & Inovação Localizada, Experiências de sistemas locais no Mercosul*, Brasilia, IBICT/MCT.
- Gennero, A.; Baltar, F. y Liseras, N. (1999), "Diferencias espaciales en la gestación de ideas empresariales en Argentina". Publicado en: *Actas de IV Reunión Anual Red Pymes Mercosur*, Fortaleza, Brasil.
- Illeris, S. (1986), "New firm creation in Denmark: the importance of the cultural background", in: Keeble, D. & Wever, E. (eds) *New firm and regional development in Europe*. Beckenham: Croom Helm.
- Johannisson, B. (1993), "Designing supportive contexts for emerging enterprises". Ch. 5, pp. 117-144, in Karlsson, Johannisson & Storey (eds.) *Small business dynamics. International, national and regional perspectives*. London: Routledge.
- Liseras, N.; Gennero, A. y Graña, F. (2004), "Factores asociados a la vocación emprendedora en alumnos universitarios". En: *El emprendedor innovador y la creación de empresas I+D+I*, Cap. 13: 213-237. Universitat de València, Valencia, España (ISBN 84-370-5860-0).
- Mason, C. (1991), "Spatial variations in enterprise: the geography of new firm formation", ch. 5, in: Burrows, R. (ed) *Deciphering the enterprise culture*. Routledge, 74-106.
- McCullagh, P. & Nelder, J. (1989), *Generalized linear models*. 2nd ed., New York: Chapman & Hall.
- Reynolds, P. (1994), "Autonomous firm dynamics and economic growth in the United States, 1986-1990". *Regional Studies*, 28 (4): 492-442.
- Sweeney, G. (1987), *Innovation, entrepreneurs and regional development*. London: Frances Pinter.
- Zeger, S.; Liang, K. & Albert, P. (1988), "Models for longitudinal data: a generalized estimating equation approach". *Biometrics*, 44: 1049-1060.