

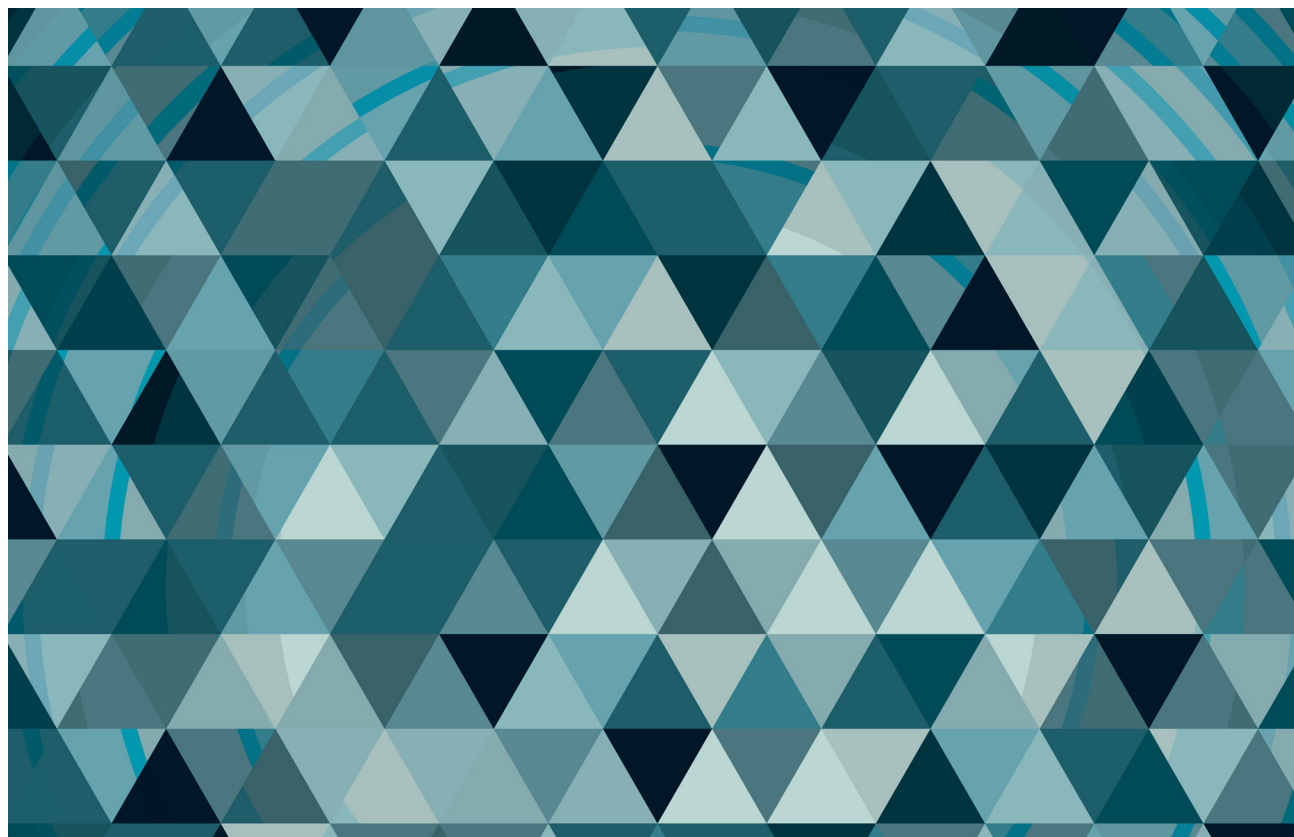
The image features an abstract composition of geometric shapes in two shades of brown and gold. A thick, light brown vertical bar runs down the left side. A horizontal gold bar intersects it near the top. A diagonal gold bar crosses the lower portion of the vertical bar. A large, light brown horizontal band spans the width of the image in the lower half, with a gold band running along its top and bottom edges. The word "Economía" is written in a white, italicized serif font on the light brown horizontal band.

Economía

4.



*La Calidad Académica,
un Compromiso Institucional*



El estado colombiano y el emprendimiento empresarial: éxito o fracaso de su programa clave

*Margot Cajigas Romero
María del Carmen Haro
Elbar Ramírez*

Cajigas R., Margot;
Haro, María del C.;
Ramírez, Elbar. (2017).
El estado colombiano y
el emprendimiento em-
presarial: éxito o fracaso
de su programa clave.
Criterio Libre, 15 (26),
105-130
ISSN 1900-0642

EL ESTADO COLOMBIANO Y EL EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL: ÉXITO O FRACASO DE SU PROGRAMA CLAVE*

THE COLOMBIAN STATE AND ENTREPRENEURSHIP: SUCCESS
OR FAILURE OF ITS KEY PROGRAM

O ESTADO COLOMBIANO E O EMPREENDIMENTO
CORPORATIVO: SUCESSO OU FRACASSO DE SEU PROGRAMA
CHAVE

L'ÉTAT COLOMBIEN ET L'ENTREPRENEURIAT D'ENTREPRISE:
SUCCÈS OU DÉFAITE DE SON PROGRAMME CLÉ

MARGOT CAJIGAS ROMERO**

MARÍA DEL CARMEN HARO***

ELBAR RAMÍREZ****

Fecha de Recepción: 1 de marzo de 2017
Fecha de Aceptación: 24 de mayo de 2017

RESUMEN

Este trabajo valora el nivel de éxito o fracaso del Estado colombiano en materia de fomento del emprendimiento empresarial, a partir del programa insignia

* El artículo es el resultado de la investigación "Medición de la capacidad emprendedora en Colombia".

** Margot Cajigas Romero. Contaduría pública (Universidad del Valle, Colombia); magíster en ciencias de la organización (Universidad del Valle, Colombia) y estudiante de doctorado en ciencias económicas y empresariales (Universidad de Granada, España); docente, Universidad Autónoma de Occidente y catedrática, Universidad Nacional de Colombia e investigadora; miembro de los grupos de investigación: GIED de la Universidad Autónoma de Occidente, y Sociedad, Economía y Empresa, de la Universidad Nacional de Colombia. mcajigas@uao.edu.co

*** María del Carmen Haro. Pregrado en administración y dirección de empresa (Universidad de Granada, España) y PhD en administración y dirección de empresa (Universidad de Granada, España); profesora titular de administración de operaciones, Universidad de Granada (España); miembro del grupo de investigación avanzada en gestión de empresa (IADE). carmenha@ugr.es

**** Elbar Ramírez. Profesional en administración de empresas (Universidad del Valle); especialista en economía internacional (Universidad Autónoma de Occidente); magíster en administración de empresas (Universidad del Valle); doctor en creación de empresas, dirección de PYMES y empresa familiar (Universidad de Castilla - La Mancha, España); profesor, Universidad Nacional de Colombia e investigador; coordinador del grupo Sociedad, Economía y Empresas, Universidad Nacional de Colombia. eramirez@unal.edu.co

Fondo Emprender, el cual aporta capital semilla para poner en operación los proyectos aprobados. El estudio tuvo carácter empírico, analizó 2.119 iniciativas emprendedoras financiadas entre 2006 y 2013, empleando como instrumentos de medición de éxito o fracaso las variables propias del programa. Para identificar la incidencia de las variables se utilizaron elementos cualitativos y cuantitativos, aplicando estadística descriptiva, corriendo el modelo de regresión de respuesta binaria LOGIT. Se concluyó que las variables gestión de empleo, gestión presupuestal y gestión en las ventas, son variables determinantes del éxito, mientras que el fracaso está asociado a ofrecer más financiación a cambio de más empleos. Finalmente, se determina que un año es un plazo insuficiente para evaluar un proyecto empresarial y definir su fracaso o éxito.

PALABRAS CLAVE

Emprendimiento, Estado, éxito, financiación, fracaso, nuevas empresas.

CLASIFICACIÓN JEL

M130.

ABSTRACT

This work assesses the level of success or failure of the Colombian State in the area of entrepreneurship development, based on the flagship program Fondo Emprender, which provides seed capital to put the approved projects in operation. The study was empirical, analyzed 2119 entrepreneurial initiatives financed between 2006-2013, using as variables of success or failure the variables of the program. To identify the incidence of the variables, qualitative and quantitative elements were used, applying descriptive statistics, running the LOGIT binary response regression model. It was concluded that the variables management of employment, budget management and sales management are determinants of success, while failure is associated with offering more financing in exchange for more jobs, and finally, it is determined that one year is an insufficient time to evaluate a business project and define its failure or success.

Keywords: entrepreneurship, failure, financing, new companies, State, success.

JEL Classification: M130.

RESUMO

Este trabalho avalia o nível de sucesso ou fracasso do Estado colombiano no domínio da promoção do empreendimento corporativo, do programa insignia Fundo Emprender, que fornece capital semente para colocar em operação os projectos aprovados. O estudo teve uma natureza empírica, examinou 2.119 iniciativas empresariais financiadas entre 2006 e 2013,

usando como instrumentos de medição do sucesso ou fracasso as variáveis do programa. Elementos qualitativos e quantitativos foram usados aplicando a estatística descritiva, executando o modelo de regressão LOGIT binário da resposta, para identificar a incidência de variáveis. Concluiu-se que as variáveis gestão de emprego, gestão orçamental e gestão de venda são variáveis determinantes do sucesso, enquanto o fracasso está associado a fornecer mais financiamento em troca de mais postos de trabalho. Finalmente é determinado que um ano é tempo insuficiente para avaliar um projeto de negócio e definir seu fracasso ou seu sucesso.

Palavras-chave: empreendimento, Estado, financiamento, fracasso, novas empresas, sucesso.

Classificação JEL: M130.

RÉSUMÉ

Ce travail évalue le niveau de succès ou *défaite* de l'État colombien en matière de promotion de l'entrepreneuriat *d'entreprise*, à partir du programme l'insigne Fonds Entreprendre, qui apporte capital graine pour mettre en opération les projets approuvés. L'étude a eu un caractère empirique, a analysé 2.119 initiatives entreprenantes financées entre 2006 et 2013, en employant comme instruments de mesure de succès ou *défaite* les propres variables du programme. Pour identifier l'incidence des variables, des éléments qualitatifs et quantitatifs ont été utilisés, en appliquant la statistique descriptive, en courant le modèle de régression de réponse binaire LOGIT. On a fini que variables gestion d'emploi, gestion presupuestal et gestion de ventes, sont des variables déterminants du succès, alors que le *défaite* est associé à offrir plus financement au lieu de plus d'emplois. Finalement, on détermine qu'un an est un délai insuffisant pour évaluer un projet *d'entreprise* et pour définir son *défaite* ou succès.

Mots clés: entrepreneuriat, État, succès, financement, *défaite*, nouvelles entreprises.

Classification JEL: M130.

INTRODUCCIÓN

La creación de empresas es un factor definitivo en el desarrollo económico de las localidades, razón por la cual gobiernos de diferentes países experimentan la necesidad de promover el espíritu empresarial, base para fomentar la iniciativa empresarial, vía estratégica para solucionar problemas como desempleo y subempleo, especialmente entre los jóvenes que buscan oportunidades laborales, surgiendo así instituciones que financian la educación empresarial y la creación de empresa como política pública. El Estado colombiano ha

trabajado en esa dirección desde la década de 1990, estableciendo leyes orientadas a la creación de organismos con esos fines.

Por la alta significancia social y económica de la creación de empresas, esta investigación buscó establecer con evidencia empírica las variables que inciden en el éxito o fracaso del emprendimiento empresarial en Colombia, practicando para ello un análisis de los resultados del programa Fondo Emprender, administrado por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), entidad adscrita al Ministerio de Educación Nacional de Colombia, el cual es el programa más sólido, relevante y representativo en materia de apoyo cierto a la creación de empresas en Colombia, gracias a que cuenta con cobertura nacional y recursos suficientes para hacer entre dos y tres convocatorias por año, para conseguir que estudiantes y egresados de instituciones estatales y privadas, tanto de educación técnica, tecnológica como profesional, e incluso con formación a nivel de maestría y doctorado, puedan obtener capital semilla para crear empresa.

Si bien puede resultar discutible asumir un único programa como base para establecer las variables que inciden en el éxito o fracaso del emprendimiento empresarial en un país, ello es válido al valorar la magnitud del programa, en términos del cubrimiento nacional, el fuerte presupuesto monetario que lo respalda, la organización del proceso desde la convocatoria a los emprendedores hasta la selección de proyectos ganadores y seguimiento al ponerse en operación las empresas, pasando por el respaldo en capacitación para hacer el plan de negocio y realización del desembolso del dinero para adquirir activos y financiar el capital de trabajo, en un proceso ordenado, financiado todo, en la estructura organizacional y funcional, con recursos del Estado, para un programa que así observado integralmente es claramente el más completo que se tenga en Colombia, por lo que se justifica tomarlo como epicentro del estudio.

Se analizaron 2.119 iniciativas emprendedoras financiadas por el Fondo, durante el período 2006-2013. Se aplicó el modelo de regresión de respuesta binaria LOGIT, permitiendo explicar las variables que inciden en el éxito o fracaso de

los proyectos financiados por el Fondo, a partir del cumplimiento o no de los criterios de medición establecidos en el programa.

Observados los análisis de variables y los resultados ciertos del Fondo Emprender, se encuentra que de los 2.119 proyectos financiados entre 2006 y 2013, 45%, equivalente a 949 empresas, no tuvieron éxito y cerraron, al no poder cumplir los criterios de medición al final del primer año de creada la empresa; mientras las restantes 55%, es decir, 1.170 empresas, fueron exitosas, al cumplir los parámetros de calificación y continuaron abiertas después del primer año, sin tener que devolver los emprendedores el crédito obtenido del Fondo como capital semilla.

Se encontró que los criterios de medición del Fondo tales como gestión de empleo, gestión presupuestal y la gestión eficiente en las ventas, son variables que regularmente alcanzan mejor los emprendedores con las empresas creadas en el primer año de operación, por lo que están asociadas con el éxito; mientras que las variables más financiación a cambio de más empleos, y ubicarse en los mayores centros urbanos no contribuyen al éxito, lo que se potencia negativamente en el hecho de aplicar todas las variables de medición al final del primer año, convirtiéndose esto en una variable tácita y convergente en sí misma, que actúa en contra del desarrollo de las nuevas empresas, las cuales por su tamaño e inexperiencia general de sus fundadores en el rol de empresarios requieren mayor tiempo para alcanzar la etapa de consolidación, una vez alcanzado el punto de equilibrio en ventas, que debería ser la meta única para el primer año de operación.

Sobre esa base, adosada en el débil resultado de apenas 55% de empresas sobrevivientes al final del año uno, lejos del mínimo 60% que en principio se podría exigir por un ciudadano que pague sus impuestos y espere que los recursos públicos se apliquen en frentes donde retornen valor económico y social, la conclusión principal de este estudio es que el emprendimiento empresarial como política pública en Colombia está fracasando, debido a las variables de medición aplicadas y el tiempo en que se aplican, siendo la recomendación natural a los administradores del Fondo reorientar las

variables de efecto negativo, incluido el tiempo de seguimiento.

REVISIÓN DE LITERATURA, EVIDENCIA EMPÍRICA Y PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS

Las sociedades y los gobernantes en diferentes países, ante los niveles de desempleo y subempleo particularmente entre los jóvenes, y frente a la incapacidad de absorber esa masa de demandantes de empleo, han coincidido en diagnosticar como una de las soluciones la creación de empresas por parte de los desempleados. Sobre esa razón, los responsables de implementar soluciones al desempleo a través de las políticas públicas se ven ante la necesidad de fomentar el espíritu empresarial como vía para conseguir el montaje, operación y desarrollo de nuevas empresas.

Esa alternativa de solución se ve complementada por un mundo superpoblado, exigente de mayores requerimientos de bienes y servicios, lo que indica la existencia de oportunidades para generar empresas en los diferentes sectores económicos. La coincidencia de esas necesidades termina validando la aparición de instituciones de apoyo a la creación de empresas. (Fuentelsaz *et al.*, 2015; Urbano y Toledano, 2007, 33), convirtiéndose la educación y la acción empresarial en el gran reto para las instituciones públicas encargadas de este frente (O'Connor, 2013, 556).

Ante ello, diferentes investigaciones empíricas sustentan el cometido de este escrito. Trabajos que muestran los determinantes que inciden en las iniciativas emprendedoras (Thanh y Turkina, 2014, 494), algunos estudiando la capacidad emprendedora desde lo económico (Frederick y Monsen, 2011^a, 188), otros autores investigando el espíritu empresarial como un fin y no como un factor de producción (Gries y Naudé, 2011, 216). Se han realizado estudios históricos que permiten ver la evolución de la iniciativa empresarial (Minniti y Lévesque, 2008, 604). Existen también trabajos que proporcionan estadísticas comparativas de

las prácticas desarrolladas por distintos países (Pereira, *et al.*, 2012).

En una noción clásica, el espíritu emprendedor se identifica como un factor que explica el desarrollo económico. Por tanto, su atención como factor de crecimiento económico es decisivo, dinamizando el desarrollo empresarial de una región y de un país (Schumpeter, 1996). La evidencia empírica revela que los empresarios tienen una función importante en la economía, así lo demuestra una revisión sistemática de 57 estudios, encontrando que contribuyen a la creación de empleo, crecimiento de la productividad y la producción y comercialización de innovaciones de alta calidad (Van Praag y Versloot, 2007, 356).

Para los investigadores (Vesga, *et al.*, 2015, 11) la capacidad del país para absorber y replicar rápidamente el conocimiento generado por sus emprendedores dinámicos se convierte en una variable que determina el tamaño del efecto que el emprendimiento dinámico puede tener sobre la actividad económica general, y toma importancia dado a que este se considera hoy una de las fuentes más importantes de crecimiento para la economía de cualquier país.

En igual dirección, la promoción de nuevas empresas de alto potencial de negocio y capital de riesgo es fundamental para el crecimiento económico, pero uno de los obstáculos es la falta de información disponible para inversores de capital riesgo; por tanto, la tarea para el gobierno está en recopilar información y ponerla a disposición (Lerner, 2010, 263), pues el capital de riesgo facilita la inversión y puesta en marcha de nuevas iniciativas empresariales, lo que se sustentó en un trabajo que analiza el Fondo de Inversión para la Innovación de Australia (IIF) y lo compara con programas de capital de riesgo del gobierno de Canadá, el Reino Unido y EE.UU; investigando el desempeño del Fondo IIF en varias dimensiones: propensión a asumir riesgos al invertir en las primeras etapas y las inversiones de alta tecnología, propensión a supervisar y añadir valor a las sociedades a través de puesta en escena, sindicación y tamaño de la cartera al gestor de fondos; y el éxito empresarial y salida o fracaso de la empresa (Cumming, 2007, 3).

Existe un ecosistema que facilita o dificulta el emprendimiento, compuesto por entidades gubernamentales, organizaciones públicas y privadas, entidades financieras, instituciones educativas, que interactúan formal o informalmente para conectar, mediar y gobernar el desempeño en un ambiente local de emprendimiento, facilitando la creación y el desarrollo sostenible de nuevas empresas (Mason y Brown, 2014, 5; Isenberg, 2010, 3; Cohen, 2006, 3), incidiendo en la competitividad de un país (Soto - Rodríguez, 2014, 31).

El emprendimiento estudiado desde la política regional trata sobre dónde aplicar los recursos escasos, pues algunos creen que debería priorizarse invertir en auspiciar el nacimiento y consolidación de más empresas, ya que los países latinoamericanos necesitan ganar dinámica empresarial y desarrollo económico, potenciando el tejido empresarial con empresas que generen valor (Amorós et al., 2012).

Otra arista del marco teórico de la investigación se aborda desde el dinamismo o capacidad empresarial regional, partiendo del hecho de que no hay un criterio único que permita establecer cuál es la unidad de medida para determinar si las empresas de un país, o un sector de ellas, o una empresa en particular, es o no dinámica y, por consiguiente, tendrá éxito. Así entonces, el dinamismo empresarial se explica como resultado de las características del emprendedor, las dimensiones del capital relacional, características del mercado, estructura de la industria en donde compete, estrategia de negocio, acercamiento al mercado, motivación para crecer y proximidad con el entorno (Capelleras y Kantis, 2009, 14; Nitcher y Goldmark, 2009, 1454).

Con relación a las características del emprendedor, Rodríguez y Jimenez (2005), indican la existencia de cuatro corrientes que integran hoy la clasificación del emprendedor, que se relacionan en la tabla siguiente.

El emprendimiento estudiado desde la política regional trata sobre dónde aplicar los recursos escasos, pues algunos creen que debería priorizarse invertir en auspiciar el nacimiento y consolidación de más empresas, ya que los países latinoamericanos necesitan ganar dinámica empresarial y desarrollo económico, potenciando el tejido empresarial con empresas que generen valor (Amorós et al., 2012).

Tabla 1. Escuela de pensamiento.

ESCUELA	DEFINICIONES DEL EMPRENDEDOR	AUTORES DE REFERENCIA
Escuela psicológica con las corrientes personalistas y cognitivas	Se define por ciertos atributos psicológicos descritos tanto por la personalidad como por los procesos cognitivos activados por las circunstancias.	Shaver y Scott (1991)
Escuela comportamental	Se define por el conjunto de actividades que pone en marcha para crear una organización	Gartner (1988)
Escuela económica	Se especializa en la toma intuitiva de decisiones pensadas, relativas a la coordinación de recursos raros.	Casson (1991)
Escuela de procesos	Desarrolla oportunidades y crea organización para explotarlas.	Bygrave y Hofer (1991)

Fuente: Rodríguez y Jiménez, 2005, 83.

Desde la óptica de algunos autores, los emprendimientos dinámicos presentan aspiración de alto crecimiento y alta rentabilidad desde el momento de su diseño, involucrando el uso de innovaciones en productos, procesos, tecnologías o modelos de negocio, al articular su fuente fundamental de ventaja competitiva y presentar una mezcla de aspiraciones de rentabilidad y capacidad para generar innovación (Friar & Meyer, 2003; Blank & Dorf, 2012; Acs, 2010).

Por su parte, otros autores sostienen que los emprendedores dinámicos son personas que enfrentan los retos de sus empresas desde una perspectiva distintiva, en términos de las posibilidades de crecimiento que logran ver cada vez que se presenta una barrera y utilizan la mentalidad para entender la forma de operar sus empresas a partir de modelos de negocio caracterizados por la escalabilidad, la replicabilidad y la sostenibilidad. Otros atributos, como la disposición a asumir riesgos y a construir configuraciones innovadoras en los modelos de negocio, pueden apreciarse cuando se examinan empresas individuales en detalle, pero es difícil encontrar variables indicativas que revelen la presencia de este tipo de comportamientos de los emprendedores y sean utilizables en el marco de

una medición cuantitativa con una muestra amplia de empresas (Vesga et al., 2015, 21).

Otro elemento es establecer la relación entre dinamismo empresarial y desarrollo económico, generándose preguntas sin respuesta, como "¿qué políticas son más favorables a la actividad emprendedora productiva?", desencadenando un debate constructivo entre puntos de vista divergentes (Minniti, 2008, 779-780), con una diciente respuesta que ha mostrado cómo para conseguir dinámica empresarial en las naciones más avanzadas el método más prometedor para la política pública fue mejorar la estructura de incentivos para la creación de empresas y la promoción de la explotación comercial de los resultados científicos (Wennekers et al., 2005).

En contraste con lo anterior, un trabajo muestra cómo Nueva Zelanda es un caso atípico, pues mientras en el resto del mundo se ha confirmado que existe una asociación cuadrática entre actividad emprendedora y desarrollo económico, el estudio demostró que los altos índices de iniciativa empresarial no siempre se traducen en desarrollo económico y que las políticas deben adaptarse a condiciones locales (Frederick y Mosen, 2011b, 195).

El tema se ha abordado también desde la teoría de desbordamiento del conocimiento de iniciativa empresarial, la cual indica que la relación entre nuevos conocimientos y actividad empresarial depende de la eficiencia de la comercialización de los operadores tradicionales. Los autores sostienen que la competencia localizada impide la actividad empresarial mediante la reducción de incentivos para explotar nuevos conocimientos, encontrando relación positiva entre el nuevo conocimiento y actividad empresarial (Lawrence y Acs, 2014, 128).

La generación de empleo como elemento de dinámica empresarial se da si la empresa cuenta con quince empleados y no más de trescientos (Kantis *et al.*, 2005); o en aquellas que duplican el número de empleados en cinco años (Brüderl y Preisendörfer, 2000, 8) o si se espera emplear al menos a veinte personas dentro de los primeros cinco años de existencia (Autio, 2007, 10). Estudios empíricos en Estados Unidos y en algunos países de América Latina (Crespi, G. *et al.*, 2014; Estava, Meléndez y Perry, 2014) han verificado que la mayoría de las empresas pequeñas y medianas no tienen una vocación de crecimiento rápido ni de generación de empleo. En realidad, esa capacidad de gestionar crecimiento y crear empleo parece concentrarse en emprendimientos más jóvenes, de reciente creación. A medida que pasa el tiempo, las empresas que no tienen vocación de crecimiento consolidan unas prácticas y rutinas que difícilmente se transforman más adelante. Así, las empresas jóvenes pueden tener un efecto desproporcionadamente alto en la generación de valor y empleos.

Con relación a las ventas, la empresa es dinámica cuando tiene una tasa de crecimiento de ventas anuales de al menos 80% en tres años y, por tanto, proveen estímulo a la economía nacional (Barringer *et al.*, 2005). Así mismo, otros investigadores indican que el comportamiento de la industria, el crecimiento en ventas y el retorno sobre la inversión son indicadores de dinamismo (Dalton y Kesner, 1985, 752; Hambrick y Lei, 1985, 773; Venkatraman y Ramanujam, 1986, 4).

De igual manera el dinamismo debe contener criterios financieros y no financieros; en esta

dirección la utilidad operativa, retorno sobre activos, crecimiento en utilidades, productividad, calidad del producto, desarrollo de nuevos productos y de mercados son indicadores para medir el dinamismo (King *et al.*, 2006).

Un referente de investigaciones en América Latina y en Colombia que muestran el dinamismo empresarial es el estudio del GEM (Global Entrepreneurship Monitor) desarrollado a nivel mundial en 54 países. La participación latinoamericana comenzó en 2000 con Argentina y Brasil. En la versión 2011-2012, esta región se constituye en la de mayor participación de países después de Europa, con 13 economías incluyendo a Colombia (Pereira *et al.*, 2012). Por su parte, el estudio Factores Determinantes del Dinamismo de las Pymes en Colombia encontró que los elementos que influyen positivamente en el dinamismo empresarial son los relativos a la tecnología, posicionamiento de marca, habilidad para solucionar conflictos, flexibilidad para adaptarse a nuevos escenarios, formación empresarial y capacidades en el área administrativa (Franco, 2012).

Con relación al dinamismo de las empresas nuevas, un estudio que utilizó datos del Centro de Innovación de Suecia (SIC) investigó el impacto de un programa dirigido a apoyar emprendedores en innovación en etapas tempranas, encontrando que el apoyo público no ha generado un resultado medible, aunque el programa ha sido capaz de seleccionar empresas a nivel general; sin embargo, entre los seleccionados el sistema no ha identificado las empresas potencialmente exitosas (Norrman y Bager-Sjögren, 2010, 603).

No todos los emprendimientos están destinados a tener un impacto significativo sobre la riqueza o el bienestar de la sociedad. En realidad, solamente una minoría de los emprendimientos llega a crecer sostenidamente en el tiempo y a generar niveles sustanciales de riqueza y empleo. La mayoría de los emprendedores no tienen las competencias necesarias para lograr empresas de alto crecimiento (Coad, *et al.*, 2014).

En Colombia, el estudio “Escalando el Emprendimiento” realizado en el año 2011 por la firma consultora The Breakthrough,

siguió la metodología básica propuesta por el Monitor Entrepreneurship Index y encontró que los emprendimientos de alto crecimiento son escasos. Considerando una amplia muestra, el estudio encontró solamente 284 empresas en el país (5% de la muestra analizada) que habían sido creadas en los 10 años anteriores y lograron superar unos indicadores básicos de dinamismo y rentabilidad, logrando ventas superiores a \$6.000 millones y márgenes operacionales superiores a 10% (Ángel, 2011).


Las nociones sobre dinamismo empresarial indicadas sirven para llegar a las variables que en esa dirección emplea el Fondo Emprender para calificar el desempeño de las empresas creadas por los emprendedores, gracias a la aprobación y recibo del crédito condonable aplicado como capital semilla.

El trabajo se debe centrar en estas variables, por ser ellas la realidad que se tiene establecida en el programa para efectuar la medición y determinar en cada proyecto su nivel de éxito o fracaso, siendo ellas: gestión de empleo, gestión de ventas y gestión presupuestaria y otros elementos como el sector al que pertenece el proyecto y zona geográfica.


Con esas variables, finalmente, se está definiendo si las empresas creadas con recursos públicos pueden o no continuar operando al cabo del primer año en el programa más representativo de Colombia en materia de impulso al emprendimiento empresarial, razón por la que se lo asumió en la investigación como válido para enfocar el trabajo en una perspectiva general a nivel país. Así, planteado el contexto que demarca la realidad del programa, a continuación se presentan las hipótesis.

FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

La definición de las hipótesis partió de observar las siguientes dimensiones: nivel de financiamiento, sector económico, dinamismo empresarial, género y la zona geográfica, por estar ellas en línea con las variables de medición aplicadas en el Fondo



Las nociones sobre dinamismo empresarial indicadas sirven para llegar a las variables que en esa dirección emplea el Fondo Emprender para calificar el desempeño de las empresas creadas por los emprendedores, gracias a la aprobación y recibo del crédito condonable aplicado como capital semilla.



Emprender y estar respaldadas por lo dicho en el marco teórico, en términos de coincidir en que esas dimensiones son válidas para establecer la capacidad emprendedora en un país, medida en términos del número de proyectos exitosos por cumplir los indicadores al final de un período de tiempo, lo que permite vislumbrar a la luz de los indicadores empleados por un programa como el Fondo Emprender, que las empresas apoyadas continuaran funcionando y generando valor después de evaluadas.

Como se ha venido mencionando, la financiación empresarial desde la política pública va orientada a desarrollar las localidades, y esa financiación está asociada a la disponibilidad de recursos financieros para la creación de empresas. Partiendo de la premisa anterior, Gries y Naude (2011) encuentran que la afirmación de que el espíritu empresarial es un determinante importante del crecimiento económico y el desarrollo, no es del todo cierta, pues esto no se logra demostrar en su investigación, y encuentran que el espíritu empresarial no es una condición vinculante para el desarrollo en los países más pobres. Por su parte otros autores (Hechavarria e Ingram, 2014, 6) indican que asegurar el acceso a la financiación para la innovación es un aspecto fundamental en la consolidación de un ecosistema de emprendimiento.

En ese sentido, el progreso de nuevas empresas, según Wennekers *et al.* (2005), está asociado al nivel de desarrollo de los países; por ejemplo, en las economías avanzadas la mejora de las estructuras de incentivos para la creación de empresas y la promoción de la explotación comercial de los resultados científicos ofrecen una orientación más acertada para la política pública. En los países en desarrollo, sin embargo, puede ser mejor perseguir la explotación de economías de escala, el fomento de la inversión extranjera directa y la promoción de la educación de gestión.

De igual manera, Shane (2009) plantea otra visión del financiamiento empresarial y la política pública, precisando que fomentar la creación de empresas de alto crecimiento es lo ideal, y por tanto, los responsables de la política deben reconocer que solo un selecto grupo de empresarios

crearán las empresas que sacarán a las personas de la pobreza, fomentarán la innovación, crearán empleo y harán que los mercados sean más competitivos y así, aumentará el crecimiento económico. Con ese soporte indica que los políticos deberían dejar de subsidiar la formación de la típica puesta en marcha, y centrar su atención en empresas con potencial de crecimiento. Por tanto, la eliminación de los incentivos para crear estas empresas permite a los políticos mejorar el rendimiento promedio de los nuevos negocios.

La anterior afirmación se enfoca solo en un contexto económico, que para el caso de Colombia no aplica, pues los resultados de GEM 2013 demuestran que el comportamiento de la proporción de nuevos empresarios varía significativamente en Colombia (13% en 2010, 7% en 2011 y 2012, y 10% en 2013) y en las economías impulsadas por factores (12% en 2010 y 2013, 6% en 2011, y 13% en 2012), pero se evidencian también valores más constantes en las economías impulsadas por la eficiencia (5% en 2010, 6% en 2011 y 2012; y 6.4% en 2013) y en las economías impulsadas por la innovación (3% en 2010, 2011 y 2012; y 3.3% en 2013). La preferencia en Colombia por convertirse en empresario nuevo es más alta que en las economías impulsadas por la eficiencia y por la innovación, en todo el período 2010-2013.

Los investigadores Reynolds, Storey y Westhead (1994) argumentan que la cantidad de población es un factor determinante, pues influye en la tasa de empleo por cuenta propia. Por ejemplo, en zonas poco pobladas y pequeñas es común encontrar muchos comercios y talleres pequeños, mientras que en áreas urbanas son más propensos los negocios de economías de escala. De igual manera, las redes y otros factores de la oferta en las zonas urbanas favorecen el nuevo emprendimiento en industrias de servicios. En el mismo sentido, Armington y Acs (2002); Wennekers *et al.* (2005) indican que el crecimiento de la población tiene un efecto positivo sobre el espíritu empresarial y, por tanto, sobre la tasa del emprendimiento naciente.

Sobre ese contexto, las hipótesis de partida del estudio fueron:

H1: Una mayor financiación otorgada por el Fondo influye positivamente en el éxito emprendedor.

Esta hipótesis recoge la percepción empírica de que empresas nuevas suficientemente financiadas tienen mayores posibilidades de perdurar en el tiempo generando valor, por lo que están destinadas a ser empresas de éxito.

H2: Los sectores económicos en donde el emprendedor desarrolla su proyecto influyen positivamente en el éxito emprendedor

Como en la anterior, esta se fundamenta en la percepción comúnmente aceptada de que las empresas en cada país y dentro de él en cada región, deben emplear los recursos de los sectores en donde se es más eficiente, con respaldo esto en teorías del comercio internacional.

Efectivamente, la teoría de la ventaja absoluta de Adam Smith, 1776, explica que un país debe producir y vender los bienes en los que posee ventaja absoluta frente a otros, y debe comprar de otros países aquellos bienes que estos producen más y mejor por tener ventaja absoluta para ello. Otra teoría es la de la ventaja comparativa de David Ricardo, 1816, la cual dice que la ventaja comparativa surge de las diferencias entre las productividades de los diferentes países, estando definida ella por la productividad laboral, por lo que esto era la base de la ventaja comparativa de una nación frente a otra en la producción de un bien dado.

La hipótesis 2 se fundamenta también en la teoría de Eli Heckscher, 1919, y Bertil Ohlin, 1933, según la cual el comercio internacional está determinado no por la diferencia en las productividades entre naciones, sino por las diferencias en la dotación de factores y el uso eficiente que se haga de ellos en cada nación; y finalmente, esta hipótesis se basa en la teoría de Michael Porter (1990), quien indica que la ventaja competitiva de las naciones en el comercio mundial se deriva de la competitividad de sus empresas, la cual se sustenta en cuatro atributos interdependientes, que son la dotación de factores básicos y avanzados; las condiciones de

la demanda; los sectores afines y de apoyo; y la estrategia, estructura y rivalidad de las empresas; con la intervención complementariamente de dos factores más: acontecimientos fortuitos y el gobierno.

H3: La zona geográfica donde el emprendedor desarrolla su proyecto influye positivamente en el éxito emprendedor

Esta hipótesis goza igualmente de amplia acogida, al sustentarse en que las empresas localizadas en los mayores mercados de un país, es decir, en las ciudades más grandes por número de habitantes y dinámica económica, tenderán a tener las mayores posibilidades de consolidación y crecimiento en razón de la mayor demanda que pueden esperar para sus productos.

METODOLOGÍA

Desde la evidencia empírica se exploraron diferentes programas que fomentan la creación de nuevas empresas y fortalecen la iniciativa empresarial en Colombia, escogiendo el programa Fondo Emprender, el cual aporta capital semilla a los emprendedores, prestando acompañamiento y monitización a los proyectos que aprueba, desde la estructuración de la idea de negocio, la implementación y durante el primer año de operación, aplicando los indicadores gestión de empleo, gestión de ventas y gestión presupuestaria, para establecer cuáles proyectos alcanzaron las metas y cuáles no, implicando esto para los primeros la condonación de la deuda, y para los segundos el tener que devolver el capital semilla recibido, lo cual se toma en este estudio como la medición de la capacidad emprendedora, según el éxito o fracaso de las iniciativas en función del cumplimiento de las variables, permitiendo esto coleccionar si estas variables son o no las apropiadas al programa. En ese contexto, se dan los parámetros del estudio.

Tamaño de la población: Integrada por los proyectos avalados en las convocatorias nacionales desde la No. 1 en el año 2005 hasta la No. 32 en el año 2013.

Tabla 2. Composición de la población objeto de estudio.

CONVOCATORIAS	NÚMERO DE PROYECTOS FINANCIADOS
Avalados en las convocatorias nacionales	3197

Fuente: Elaboración propia con base en información del SENA.

Ese número de proyectos y los recursos asignados por departamento se detallan en la tabla siguiente.

Tabla 3. Departamentos de Colombia cubiertos por el Fondo y recursos asignados.

DEPARTAMENTO	RECURSOS	PARTICIPACIÓN	# PROYECTOS	PARTICIPACIÓN
Amazonas	\$501.164.200	0,24%	11	0,34%
Antioquia	\$12.413.923.000	5,98%	196	6,13%
Arauca	\$994.007.300	0,48%	15	0,47%
Archipiélago de San Andrés	\$1.073.074.500	0,52%	13	0,41%
Atlántico	\$8.113.722.200	3,91%	116	3,63%
Bolívar	\$5.674.521.700	2,73%	95	2,97%
Boyacá	\$9.012.476.600	4,34%	131	4,10%
Caldas	\$7.730.810.400	3,72%	123	3,85%
Caquetá	\$7.632.265.200	3,68%	113	3,53%
Casanare	\$1.127.902.000	0,54%	13	0,41%
Cauca	\$13.115.053.526	6,32%	241	7,54%
Cesar	\$2.385.608.451	1,15%	43	1,35%
Chocó	\$806.435.000	0,39%	13	0,41%
Córdoba	\$2.113.586.000	1,02%	32	1,00%
Cundinamarca	\$31.738.575.400	15,29%	459	14,36%
Guainia	\$117.833.300	0,06%	2	0,06%
Guajira	\$1.557.948.300	0,75%	26	0,81%
Guaviare	\$1.506.463.400	0,73%	24	0,75%
Huila	\$18.371.025.600	8,85%	302	9,45%
Magdalena	\$1.427.406.500	0,69%	23	0,72%
Meta	\$1.570.836.300	0,76%	23	0,72%
Nariño	\$13.306.543.800	6,41%	194	6,07%
Norte de Santander	\$6.440.056.400	3,10%	114	3,57%
Putumayo	\$1.416.304.600	0,68%	24	0,75%
Quindio	\$4.679.980.100	2,25%	66	2,06%
Risaralda	\$8.489.887.800	4,09%	130	4,07%
Santander	\$9.823.518.100	4,73%	141	4,41%
Sucre	\$8.920.844.400	4,30%	127	3,97%
Tolima	\$9.682.640.500	4,66%	140	4,38%
Valle del Cauca	\$15.741.252.900	7,58%	246	7,69%
Vaupés	\$85.456.000	0,04%	1	0,03%
TOTAL	\$207.571.123.477	100%	3.197	100%

Fuente: Elaboración propia con base en información del SENA.

Unidades muestrales: De los 3197 proyectos se llega a la muestra de 2.119, de los cuales se clasifica como exitosos 1.170 y como no exitosos 949, una vez evaluados por el Fondo Emprender, al final del primer año de operación. Como se indicó, son proyectos exitosos aquellos que logran cumplir con los indicadores preestablecidos por la entidad; mientras los no exitosos son aquellos que no alcanzaron los indicadores, debiendo devolver el dinero del crédito recibido, por lo que generalmente cierran.

Tratamiento estadístico y econométrico.

Mediante estadística descriptiva se establece: número de proyectos financiados; cantidad total

financiada durante los años 2006-2013, zonas geográficas con mayor dinámica emprendedora y sectores económicos más dinámicos. De igual manera, se procesó el modelo Logit, dado que era necesario aplicar un modelo de regresión que integrara las respuestas cualitativas y cuantitativas que explicaran las variables que inciden en el éxito de las iniciativas emprendedoras financiadas por el Fondo Emprender.

Se efectuó la clasificación de las variables asociadas a cada factor que buscan explicar el éxito emprendedor, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4. Variables explicativas del éxito o fracaso de los proyectos financiados por el Fondo Emprender.

TIPO	VARIABLE	DESCRIPCIÓN
Factores de éxito asociado al emprendedor	Género	0 = Mujer 1 = Hombre
Factores de éxito asociado a la empresa	Financiación	Monto financiado por el Fondo Emprender
	Ventas reales	Ventas ejecutadas en el período de análisis
	Empleos	Empleos generados
	Ejecución Presupuestal	Presupuesto consumido
	Gestión de ventas	0 = Deficiente 1 = Eficiente
	Gestión de empleo	0 = Deficiente 1 = Eficiente
	Gestión presupuestal	0 = Deficiente 1 = Eficiente
Factores de éxito asociado a la actividad económica	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0 = Otro caso 1 = Pertenece al sector agricultura, ganadería, caza y pesca
	Comercio	0 = Otro caso 1 = Pertenece al sector comercio
	Manufactura	0 = Otro caso 1 = Pertenece al sector manufactura
	Servicios	0 = Otro caso 1 = Pertenece al sector servicios
	Extracción	0 = Otro caso 1 = Pertenece al sector extracción
Factores de éxito asociado a la zona geográfica	Cundinamarca	0 = Otro caso 1 = Pertenece a Cundinamarca
	Antioquia	0 = Otro caso 1 = Pertenece a Antioquia
	Valle del Cauca	0 = Otro caso 1 = Pertenece a Valle del Cauca
	Huila	0 = Otro caso 1 = Pertenece a Huila
	Otra zona	0 = Otro caso 1 = Pertenece a una zona diferente a las ya mencionadas

Fuente: Elaboración propia (dos de las variables observadas en la tabla: Servicio y Otra zona, no se incluyen en la estimación, evitando la presencia de problemas de colinealidad perfecta en los modelos).

De las variables relacionadas, solo se incluyeron en el modelo las que de modo independiente lograron tener una significación estadística a la explicación del éxito o fracaso de los proyectos, y que en conjunto no presentan problemas de multicolinealidad perfecta. Para ello se estimaron regresiones simples tomando como variable endógena el "éxito o fracaso de los proyectos" y como independientes cada variable mencionada, excepto las variables "Servicios" y "Otra zona", las cuales son complementos de los factores de éxitos asociados a la actividad económica y a la zona geográfica; y al incluirlo en el análisis, generan colinealidad perfecta.

Al aplicar el modelo se identifica la variable dependiente, dada por el éxito o fracaso de los proyectos, representada como "Y". Donde Y toma el valor 1 para los proyectos exitosos y 0 para los proyectos no exitosos. La variable "Y" se pretende explicar a través de una serie de variables independientes, tanto cuantitativas continuas como cualitativas dicotómicas, considerando criterios de evaluación establecidos por el Fondo Emprender.

Explicación del modelo Logit: El método de estimación de este modelo es el de máxima verosimilitud (MV). La verosimilitud de cada observación depende del valor de los parámetros y de si el evento se presenta o no. La función de verosimilitud es la probabilidad de que Y_i tome el valor que se observa para cada elemento de la muestra, condicionado a los valores de X . El principio de máxima verosimilitud consiste en escoger los valores estimados de los parámetros que maximicen la función de verosimilitud.

El modelo LOGIT supone una variable dependiente $Y = 1$,

$$Y^* = B_0 + B_1.X_1 + \dots + B_n.X_n$$

Donde se tiene una variable latente $Y^* > 0$, y u_i se distribuye como una logística denominando

$$Z = B_0 + B_1.X_1 + \dots + B_n.X_n$$

$$P = E(Y = 1 | X) = \frac{1}{1 + e^{-Z}}$$

Donde X son las variables explicativas y Y la variable dependiente; si $Y = 1$ significa que el evento ocurre, si $Y = 0$ el evento no ocurre.

En el análisis la variable dependiente (P_i) se denomina emprendedores, la cual se divide en:

$P_i = 1$ Emprendedores exitosos: son las personas que pusieron a funcionar su empresa y cumplieron con los indicadores de evaluación hecha por el programa al final del primer año.

$P_i = 0$ Empresarios no exitosos: son las personas cuyos proyectos fueron seleccionados para ser financiados, los cuales pusieron en funcionamiento su proyecto y no cumplieron con los indicadores de evaluación hecha por el programa al final del primer año (fracasaron), y otros no llegaron a poner en funcionamiento su negocio.

A continuación se indican los pasos seguidos para la aplicación del modelo:

- Estimación del modelo
- Validación de los supuestos
- Evaluación y ajuste del modelo
- Interpretación de parámetros

Se procede a estimar el modelo, obteniendo el siguiente resultado.

Tabla 5. Modelo LOGIT: modelo explicativo del éxito o fracaso de los proyectos presentados en el Fondo Emprender.

VARIABLE	COEFICIENTE	DESVIACIÓN TÍPICA ROBUSTA	ESTADÍSTICO T	P > T	[INTERVALO DE CONFIANZA 95%]	
Financiación	-0,000000169	2,11E-08	-8,03	0	-0,000000021	-0,000000128
Ventas	1,41E-08	5,27E-09	2,68	0,007	3,77E-09	2,44E-08
Empleos	0,057711	0,0287519	2,01	0,045	0,0013583	0,1140637
Ejecución presupuestal	0,000000168	2,11E-08	7,95	0	0,000000127	0,000000021
Cundinamarca	0,2195519	0,2288594	0,96	0,337	-0,2290042	0,668108
Antioquia	0,1336778	0,3535254	0,38	0,705	-0,5592192	0,8265749
Valle del Cauca	-0,5729507	0,2629229	-2,18	0,029	-1,08827	-0,0576313
Huila	0,1928919	0,3164691	0,61	0,542	-0,4273761	0,81316
Género	-0,3175051	0,1607974	-1,97	0,048	-0,6326622	-0,002348
Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura y Pesca	0,3864012	0,2086276	1,85	0,064	-0,0225015	0,7953038
Comercio	0,6021937	0,3777359	1,59	0,111	-0,1381551	1,342543
Extracción	-1,765942	1,028881	-1,72	0,086	-3,782511	0,2506267
Servicios	0,2261975	0,208633	1,08	0,278	-0,1827156	0,6351106
Gestión de venta	1,09156	0,282559	3,86	0	0,5377548	1,645366
Gestión de empleo	2,324132	0,1941369	11,97	0	1,94363	2,704633
Gestión presupuestal	1,692178	0,793654	2,13	0,033	0,1366443	3,247711
constante	-2,912626	0,8232132	-3,54	0	-4,526095	(1,299158)

Fuente: Elaboración propia, con los resultados del modelo.

Validación de los supuestos. Para evitar problemas de heterocedasticidad en los errores, el modelo se corrió considerando los errores robustos. Debido a que en los modelos de regresión logística los errores se distribuyen logísticamente, no es necesario aplicar prueba de normalidad a estos.

En la **evaluación y ajuste del modelo**, en primer lugar se valora el modelo global, mediante

el contraste de razón de verosimilitudes; es una prueba chi cuadrado con 16 grados de libertad.

Hipótesis nula: el modelo global no es significativo

Hipótesis alterna: el modelo global es significativo

Nivel de significancia = 0,05

Valor-p (chi2 (16)) = 0,0000

Conclusión: la prueba rechaza la hipótesis nula, y por tanto, es evidente que el modelo global es significativo para estimar el éxito o fracaso de los proyectos presentados en el Fondo Emprender del SENA.

Algunas variables a nivel individual no muestran significancia estadística, debido a que su valor-p es superior al nivel de significancia del 0,05; sin embargo, se decide no retirar las variables no significativas para no incurrir en problemas de especificación en el modelo.

En el modelo la bondad de ajuste no se analiza a través del coeficiente de determinación, ya que como menciona un autor (Gujarati, 2010), el uso del coeficiente de determinación como estadístico resumen debe evitarse en modelos con variable dependiente cualitativa; como estadístico alternativo se encuentra el R^2McF , este es una variación del R^2 ajustada a regresiones de tipo binaria, además nace un nuevo estadístico (cuenta R^2), que muestra una proporción de las estimaciones correctas. En este modelo el $R^2McF = 61,88\%$ y cuenta $R^2 = 89,3\%$;

estas cifras muestran una buena bondad de ajuste del modelo.

En la tabla 6 se muestra el resumen de estadísticos de evaluación de las predicciones del modelo. Los resultados de estos indicadores son relativamente bajos, lo cual muestra una buena predicción en el modelo.

Tabla 6. Estadísticos de evaluación de las predicciones (LOGIT).

ESTADÍSTICOS DE EVALUACIÓN DE LA PREDICCIÓN	VALOR
Error medio, (ME)	-1,3442E-13
Error cuadrático medio, (MSE)	0,079745
Raíz del MSE	0,28239
Error absoluto medio	0,15943

Fuente: Elaboración propia, con los resultados del modelo.

Los estadísticos de parsimonia del modelo LOGIT son:

Tabla 7. Criterios de parsimonia, modelo LOGIT.

OBSERVACIONES	GRADOS DE LIBERTAD	AIC	BIC
2119	16	1145,108	1241,306

Fuente: Elaboración propia, con los resultados del modelo.

La **interpretación de los parámetros.** Como se muestra en la tabla 5, el modelo explicativo del éxito o fracaso de los proyectos financiados por el Fondo Emprender solo se puede determinar observando la forma en que influyen las variables independientes en la probabilidad de ocurrencia de Y, es decir, si influye positiva o negativamente en la probabilidad de éxito de Y.

Para interpretar los efectos de cambios pequeños en las variables independientes sobre la probabilidad de éxito de Y se procede a aplicar el comando "mfx" en stata, para obtener los efectos marginales. Con estos efectos marginales ya se pueden interpretar los parámetros directamente.

Tabla 8. Efectos marginales de las variables independientes sobre la probabilidad de éxito de los proyectos presentados en el Fondo Emprender.

VARIABLE	DY/DX	DESVIACIÓN TÍPICA	ESTADÍSTICO Z	P > Z	[INTERVALO DE CONFIANZA 95%]	
Financiación	-2,34E-08	0	-6,94	0	-3,00E-08	-1,70E-08
Ventas	1,95E-09	0	2,19	0,028	2,10E-10	3,70E-09
Empleos	0,0079778	0,00436	1,83	0,067	-5,63E-04	1,65E-02
Ejecución presupuestal	2,32E-08	0	7,01	0	1,70E-08	3,00E-08
Cundinamarca	0,0319231	0,03526	0,91	0,365	-3,72E-02	1,01E-01
Antioquia	0,019203	0,0531	0,36	0,718	-8,49E-02	1,23E-01
Valle del Cauca	-0,0668323	0,02918	-2,29	0,022	-1,24E-01	-9,63E-03
Huila	0,0281608	0,04926	0,57	0,568	-6,84E-02	1,25E-01
Género	-0,045039	0,02458	-1,83	0,067	-9,32E-02	3,14E-03
Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura y Pesca	0,0552687	0,03262	1,69	0,09	-8,67E-03	1,19E-01
Comercio	0,0983259	0,07205	1,36	0,172	-4,29E-02	2,40E-01
Extracción	-0,1338201	0,04696	-2,85	0,004	-2,26E-01	-4,18E-02
Servicios	0,0326831	0,03162	1,03	0,301	-2,93E-02	9,47E-02
Gestión de venta	0,1796801	0,06231	2,88	0,004	5,75E-02	3,02E-01
Gestión de empleo	0,2839879	0,05453	5,21	0	1,77E-01	3,91E-01
Gestión presupuestal	0,1821691	0,06089	2,99	0,003	6,28E-02	3,02E-01

Fuente: Elaboración propia, con los resultados del modelo.

Aplicadas las herramientas metodológicas se posibilita presentar los hallazgos del trabajo.

RESULTADOS

Este apartado muestra los resultados derivados de la aplicación de regresión logística que integró las respuestas cualitativas y cuantitativas que explican las variables que inciden en el éxito de las iniciativas emprendedoras financiadas por el Fondo Emprender. Además se muestran datos relevantes sobre el número de proyectos financiados; cantidad total financiada durante los años 2006-2013, zonas geográficas con mayor dinámica emprendedora y sectores económicos más dinámicos.

Los resultados del modelo Logit, una vez analizados los efectos marginales, permiten observar que las variables financiación, Valle del Cauca, género y extracción, se encuentran relacionadas inversamente con el éxito de los proyectos financiados por el Fondo Emprender, y las demás variables tienen una interacción directa con el éxito.

Las variables que influyen en mayor medida en el éxito de los proyectos son: gestión de empleos, gestión presupuestal, gestión de venta, con 28,40%, 18,22% y 17,97%, respectivamente; la variable que influye en el fracaso en mayor proporción es la extracción, con 13,38% de probabilidad con relación a los proyectos pertenecientes a otro sector económico. A continuación se presenta el resumen de los parámetros y sus respectivas interpretaciones.

Tabla 9. Interpretación de los efectos marginales del modelo Logit de las variables independientes sobre la probabilidad de éxito de los proyectos financiado por el Fondo Emprender.

VARIABLES INDEPENDIENTES	EFFECTO MARGINAL EN ZONA MEDIA	INTERPRETACIÓN
Financiación	-2,36E-08	Ceteris paribus, un incremento de un millón de pesos en la financiación produce una disminución promedio en la probabilidad de éxito de los proyectos de 2,36% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial.
Ventas	1,88E-09	Ceteris paribus, un incremento de un millón de pesos en las ventas produce un aumento promedio en la probabilidad de éxito de los proyectos de 0,19% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial.
Empleos	8,32E-03	Ceteris paribus, el incremento del número de empleos produce un incremento promedio en la probabilidad de éxito de los proyectos de 0,83% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial.
Ejecución presupuestal	2,34E-08	Ceteris paribus, un incremento de un millón de pesos en la ejecución presupuestal produce un aumento promedio en la probabilidad de éxito de los proyectos de 2,34% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial.
Cundinamarca	0,04	Ceteris paribus, los proyectos desarrollados en el departamento de Cundinamarca, presentan mayor probabilidad de éxito de 4% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial, en comparación con los proyectos desarrollados en otro departamento del país no contemplados en el modelo.
Antioquia	0,02	Ceteris paribus, los proyectos desarrollados en el departamento de Antioquia presentan mayor probabilidad de éxito de 2% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial, en comparación con los proyectos desarrollados en otro departamento del país no contemplados en el modelo.
Valle del Cauca	(0,07)	Ceteris paribus, los proyectos desarrollados en el departamento del Valle del Cauca presentan menor probabilidad de éxito de 7% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial, en comparación con los proyectos desarrollados en otro departamento del país no contemplados en el modelo.
Huila	0,02	Ceteris paribus, los proyectos desarrollados en el departamento del Huila presentan mayor probabilidad de éxito de 2% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial, en comparación con los proyectos desarrollados en otro departamento del país no contemplados en el modelo.
Agricultura	0,02	Ceteris paribus, los proyectos pertenecientes al sector agricultura experimentan en promedio una mayor probabilidad de éxito de 2% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial, en comparación con los proyectos pertenecientes a otros sectores económicos no contemplados en el modelo.

VARIABLES INDEPENDIENTES	EFFECTO MARGINAL EN ZONA MEDIA	INTERPRETACIÓN
Manufactura	(0,02)	Ceteris paribus, los proyectos pertenecientes al sector manufactura experimentan en promedio una menor probabilidad de éxito de 2% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial, en comparación con los proyectos pertenecientes a otros sectores económicos no contemplados en el modelo.
Comercio	0,06	Ceteris paribus, los proyectos pertenecientes al sector comercio experimentan en promedio una mayor probabilidad de éxito de 6% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial, en comparación con los proyectos pertenecientes a otros sectores económicos no contemplados en el modelo.
Gestión de venta	0,18	Ceteris paribus, la eficiencia en la gestión de ventas genera un incremento promedio en la probabilidad de éxito de los proyectos de 18% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial.
Gestión de empleo	0,28	Ceteris paribus, la eficiencia en la gestión de empleo genera un incremento promedio en la probabilidad de éxito de los proyectos de 28% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial.
Gestión presupuestal	0,18	Ceteris paribus, la eficiencia en la gestión presupuestal genera un incremento promedio en la probabilidad de éxito de los proyectos de 18% en la zona media de la curva de probabilidades de éxito empresarial.

Fuente: Elaboración propia, con los resultados del modelo.

Desde el punto de vista descriptivo se encuentra que dentro de los 2.119 proyectos analizados la participación de la mujer alcanza 38%; en la participación sectorial sobresale el sector agrario, con 37% frente a 6% de comercio y 21% de los servicios, pudiendo interpretarse de allí que los jóvenes colombianos aún ven en la agricultura una oportunidad para su desarrollo económico, lo cual puede resultar válido si se considera que la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura ha señalado la necesidad de producir más alimentos para un mundo cuyo número de habitantes crece día a día.

Sobre las zonas geográficas, es clara la concentración en los departamentos en donde tradicionalmente se ha desarrollado el entramado productivo del país (Cundinamarca, 15%; Antioquia, 7% y Valle del Cauca, 7%), debiendo lamentarse la participación nula de algunos departamentos como Chocó, Casanare, Guainía, Vaupés y San Andrés y Providencia, zonas en donde se concentra la mayor pobreza.

Desde el punto de vista de las características o perfil del emprendedor, estos se resaltan en la tabla siguiente.

Tabla 10. Perfil del emprendedor.

PERFIL DEL EMPRENDEDOR	TOTAL	EXITOSOS	NO EXITOSOS
CONFORMACIÓN DEL EQUIPO EMPRENDEDOR			
Grupal	37%	40%	25%
Individual	63%	60%	75%
RAZONES DE CONFORMACIÓN DE SU EQUIPO			
Por amistad	45%	44%	50%
Por complementariedad en conocimientos	37%	38%	30%
Por casualidad	0%	0%	0%
Por otras razones	18%	18%	20%
RAZONES QUE LO MOTIVARON A EMPRENDER			
Deseo de competir	14%	23%	17%
Posibilidad de conseguir recursos para implementar el proyecto	30%	24%	29%
Deseo de ser reconocido en sus capacidades personales	14%	19%	13%
Interés de conseguir crecimiento económico personal	22%	23%	19%
Interés de aportar al crecimiento económico de la sociedad	21%	11%	23%
GRADO DE FORMACIÓN ACADÉMICA			
Educación básica primaria	3%	4%	0%
Educación secundaria	9%	9%	8%
Pregrado universitario en curso	30%	27%	42%
Pregrado universitario concluido	40%	40%	42%
Posgrado universitario en curso (especialización, maestría y doctorado)	10%	11%	8%
Posgrado universitario concluido (especialización, maestría y doctorado)	7%	9%	0%
GRADO DE FORMACIÓN ACADÉMICA			
Arriesgado	7%	7%	7%
Tranquilo	7%	7%	8%
Emprendedor	10%	10%	10%
Independiente	9%	9%	8%
Innovador	8%	8%	9%
Inteligente	9%	9%	9%
Perseverante	10%	10%	10%
Planeador	9%	9%	10%
Rápido	7%	7%	7%
Realista	8%	8%	8%
Seguro de sí mismo	9%	10%	9%
Sensible	7%	7%	6%
GRADO DE FORMACIÓN ACADÉMICA			
Entre 18 y 20 años	3%	4%	0%
Entre 21 y 30 años	65%	59%	92%
Entre 31 y 40 años	24%	28%	8%
Entre 41 y 50 años	6%	7%	0%
Entre 51 y 60 años	2%	2%	0%

Fuente: Elaboración propia, con base en la información del Fondo y de la encuesta.

Desde la efectividad del programa Fondo Emprender, los resultados indican que resulta muy baja, o incluso negativa, pues aunque los esfuerzos financieros y de gestión son significativos no se cumple con la meta de asignación de recursos, ni con el cometido de dinamizar las regiones de Colombia, vía desarrollo local, pues en las 32 convocatorias analizadas se presentaron en total 17.468 iniciativas empresariales, siendo seleccionadas solo para ser financiados 18%, es decir, 3.157 proyectos, de los cuales 2.119 fueron puestos en operación, resultando bastante bajas estas cifras para un país de cerca de 48 millones de habitantes, con marcados niveles de desempleo, subempleo y bajos salarios, por lo que es claro que existe un alto déficit de empresas que contribuyan a revertir estos malos indicadores.

CONCLUSIONES

Observados los análisis de variables y los resultados ciertos del Fondo Emprender, se encuentra que de los 2.119 proyectos financiados entre 2006 y 2013, 45%, equivalente a 949 empresas, no tuvieron éxito, mientras las restantes 55%, o sea 1.170 empresas, fueron exitosas, lo cual es un resultado inaceptable, lejos del mínimo 60% exigible por las personas que pagan impuestos, quienes podrían cuestionar las razones por las que se subsidia a unos integrantes de la sociedad el montaje de empresas, las cuales, de resultar exitosas permitirán a sus fundadores apropiarse individualmente de los beneficios, sin compartirlos con el Estado, quien efectivamente puso el dinero para montar la empresa, recurso sin el cual las ideas emprendedoras no superan esta condición intangible.

Efectivamente, un ciudadano ilustrado espera que los recursos públicos se apliquen en frentes donde retornen valor económico y social, como obras públicas de infraestructura de libre uso, de las cuales todos los ciudadanos se sirven, por lo que la conclusión principal de este estudio es que el emprendimiento empresarial como política pública en Colombia está fracasando. Una mirada por hipótesis certifica esta conclusión.

La hipótesis *una mayor financiación otorgada por el Fondo influye positivamente en el éxito emprendedor* se descarta, pues los resultados indican que un incremento de una unidad monetaria en la financiación disminuye la probabilidad de éxito de cada proyecto, pues a mayor aporte recibido, mayor es el número de empleos que debe generar, haciéndose negativo relacionar mayor crédito con más empleos, pues se genera mortalidad en las empresas, cuyos gestores en el afán de cumplir este indicador para conseguir la condonación del crédito aceptan una carga laboral inapropiada a su empresa.

La hipótesis *los sectores económicos donde el emprendedor desarrolla su proyecto, influyen positivamente en el éxito emprendedor*, no se validó, pues participar de un sector productivo en particular no asegura la capacidad emprendedora en una región, llegando a concluir que es positiva la política del Fondo Emprender de no limitar el renglón económico en el cual se pueden presentar ideas de negocio.

Frente a los sectores económicos, los resultados podrían acercarse a lo planteado por algunos investigadores con relación a que los gobiernos deben orientar la financiación empresarial a la creación de empresas de alto crecimiento, pues estas pueden estar en todos los sectores económicos y al generarse una empresa inicialmente con baja inversión, puede ir creciendo a través del tiempo, llegando a vincular incluso a inversores de capital de riesgo (Shane, 2009, 145).

La última hipótesis, *la zona geográfica donde el emprendedor desarrolla su proyecto, influye positivamente en el éxito emprendedor*, se descarta, pues situar empresas en una zona particular no asegura el éxito, como lo demuestra el hecho de haber resultado no significativo para los proyectos del Fondo Emprender localizarse en los principales centros urbanos del país. Aunque los resultados concuerdan con las afirmaciones hechas por algunos autores, según las cuales el crecimiento de la población tiene un efecto positivo sobre el espíritu empresarial y, por tanto, sobre la tasa del emprendimiento naciente, los resultados no evidencian que la ubicación tenga una relación directa con el éxito o fracaso de los proyectos.

(Armington y Acs 2002, 37; Wennekers *et al.*, 2005).

IMPLICACIONES

Si bien la variable empleos generados es un indicador de dinámica empresarial, el programa Fondo Emprender puede arrojar mejores resultados en términos de más y mejores empresas generadas, si deja de exigirse una mayor cuota de empleos en función del monto financiado, para permitir que cada proyecto genere los empleos que de manera inercial deba generar, en función de sus necesidades reales operativas y crecimiento a través del tiempo.

Por su parte, los administradores del programa deben considerar que el período de tiempo de un año es corto para valorar los proyectos en todas las variables, debiendo ampliarse en al menos un año más, con monitorización semestral, debiendo emplearse la valoración para hacer ajustes a las fallas operativas que se encuentren en cada negocio, conduciendo quizás ello a una mayor tasa de éxitos, asumido el éxito como la perduración de las empresas creadas y su desarrollo, lo que demuestra el verdadero aporte al crecimiento económico local de estos programas.

REFERENCIAS

- Acs, Zoltan (2010). High impact entrepreneurship. En: Ács, Z., y Audretsch, D. *Handbook of entrepreneurship research. An interdisciplinary survey and introduction* (Second edition). New York: Springer.
- Ángel, A. (2011). *Análisis TheBreakthrough. Escalando el emprendimiento en Colombia*. Confecámaras. Cartagena, Colombia.
- Amorós, Jose *et al.* (2012). Quantifying the relationship between entrepreneurship and competitiveness development stages in Latin America. *Journal International Entrepreneurship and Management*, vol. 8, No. 3. EE. UU: Springer. Disponible en: Doi: 10.1007/s11365-010-0165-9 junio 23 de 2016.
- Armington, Catherine; Acs, J. Zoltan (2002). The determinants of regional variation in new firm formation. *Regional Studies*, vol. 36, No. 1. Londres: Taylor & Francis. Disponible en: doi.org/10.1080/00343400120099843 noviembre 2 de 2016.
- Autio, Erko (2007). Global Entrepreneurship Monitor: 2007 Global Report on High-Growth Entrepreneurship. Disponible en: <http://www.babson.edu/Academics/centers/blank-center/global-research/gem/Documents/gem-2007-global-high-growth-entrepreneurship.pdf> [01 de agosto de 2016].
- Barringer, Bruce *et al.* (2005). A quantitative content analysis of the characteristics of rapid-growth firms and their founders. *Journal of Business Venturing*, vol. 20, No. 5. Amsterdam: Elsevier. Disponible en: doi: 10.1016/j.jbusvent.2004.03.004. Agosto 8 de 2016.
- Blank, Steve. G., y Dorf, B. (2012). *The startup owner's manual the step-by-step guide for building a great company*. Pescadero, CA.: K&S Ranch, Inc.
- Brüderl, Josef y Preisendörfer, Peter (2000). Fast growing businesses: Empirical evidence from a German study. *International Journal of Sociology*, vol. 30, No. 3. Alemania: Taylor & Francis.
- Capelleras, Joan - Lluís, y Kantis, Hugo (2009). *Nuevas empresas en América Latina: Factores que favorecen su rápido crecimiento*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona. Disponible en: [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/Nuevas%20empresas%20en%20America%20Latina_factores%20que%20favorecen%20su%20crecimiento%20\(2009\).pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/Nuevas%20empresas%20en%20America%20Latina_factores%20que%20favorecen%20su%20crecimiento%20(2009).pdf) [01 agosto de 2016].
- Coad, Alex; Daunfeldt, Sven. O.; Hözl, Werner; Johansson, Dan., & Nightingale, Paul (2014).

- High-growth firms: introduction to the special section. *Industrial and Corporate Change*, 23(1). doi: 10.1093/icc/dt052
- Cohen, B. (2006). Sustainable Valley Entrepreneurial Ecosystems. *Business Strategy and the Environment*, Vol. 15, No. 1. doi:10.1002/bse.428
- Crespi, Gustavo; Fernández, Eduardo; Stein, Ernesto (2014) *¿Cómo repensar el desarrollo productivo?: Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica*. Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/handle/11319/6634>
- Cumming, Douglas (2007). Government policy towards entrepreneurial finance: Innovation investment funds. *Journal of Business Venturing*, vol. 22, No. 2. Amsterdam: Elsevier.
- Dalton, Dan, y Kesner, Idalene (1985). Organizational performance as an antecedent of inside/outside chief executive succession: an empirical assessment. *Academy of Management Journal*, vol. 28, No. 4. New York: Academy of Management. Disponible en: doi: 10.2307/256235 Junio 23 de 2016.
- Eslava, Marcela; Meléndez, Marcela, y Perry, Guillermo (2014). *Notas sobre Política de Desarrollo Productivo en Colombia* (No. 012342). CEDE - Universidad de los Andes. Bogotá, Colombia.
- Frederick, Howard, y Monsen, Erik (2011). New Zealand's perfect storm of entrepreneurship and economic development. *Small Business Economics*, vol. 37, No. 2. New Zealand: Springer. Disponible en: doi:10.1007/s11187-009-9234-2 mayo 7 de 2016.
- Franco, Mónica (2012). Factores Determinantes del Dinamismo de las Pymes en Colombia (tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona. Consultado el 3 de agosto de 2016. Obtenido de: https://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/66146/1/pymes_colombia.pdf
- Friar, John, y Meyer, Marc (2003). Entrepreneurship and Start-Ups in the Boston Region: Factors Differentiating High-Growth Ventures from Micro-Ventures. *Small Business Economics*, 21(2).
- Fuentelsaz, Lucio; González, Consuelo; Maicas, Juan (2015). Ayudan las instituciones a entender el emprendimiento? *Economía Industrial*. Forthcoming.
- Gries, Thomas, y Naudé, Wim (2011). Entrepreneurship and human development: A capability approach. *Journal of Public Economics*, vol. 95, No. 3-4. Amsterdam: Elsevier B.V. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.008> Julio 30 de 2016.
- Gujarati, Damodar, y Porter, Dawn (2010). *Econometría*. México: McGraw-Hill.
- Hechavarria, Diana; Ingram, Amy (2014). A Review of the Entrepreneurial Ecosystem and the Entrepreneurial Society in the United States: An Exploration with the Global Entrepreneurship Monitor Dataset. *Journal of Business & Entrepreneurship*, Vol. 26, No. 1.
- Hambrick, Donald, & Lei, David (1985). Toward an empirical prioritization of contingency variables for business strategy. *Academy of Management Journal*, vol. 28, No. 4. New York: Academy of Management. Disponible en: doi: 10.2307/256236 octubre 1 de 2016.
- Isenberg, Daniel (2010). How to Start an Entrepreneurial Revolution. *Harvard Business Review*, Vol. 88, No. 6.
- Kantis, Hugo et al. (2005). *Developing Entrepreneurship. Experience in Latin America and Worldwide*. Disponible en: <http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/442/Developing%20Entrepreneurship.pdf?sequence=1> [3 de agosto de 2016]
- King, Sandra et al. (2006). Impact of human resource management: SME performance in Vietnam. *Journal of Developmental Entrepreneurship*,

- vol. 11, No. 1. Vietnam: World Scientific Publishing Company. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1142/S1084946706000271> Junio 23 de 2016.
- Lawrence, Plummer y Acs, J. Zoltan (2014). Localized competition in the knowledge spillover theory of entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, vol. 29, No. 1. Amsterdam: Elsevier Inc. Disponible en: [doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.10.003](http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.10.003) mayo 7 de 2016.
- Lerner, Josh (2010). The future of public efforts to boost entrepreneurship and venture capital. *Journal Small Business Economics*, vol. 35, No. 3. EE. UU: Springer. Disponible en: [doi:10.1007/s11187-010-9298-z](http://dx.doi.org/10.1007/s11187-010-9298-z) Septiembre 17 de 2016.
- Mason, Colin; Brown, Ross (2014). *Entrepreneurial Ecosystems and Growth Oriented Entrepreneurship. Final Report to OECD*, Paris.
- Minniti, Maria (2008). The role of government policy on entrepreneurial activity: Productive, unproductive, or destructive?" *Entrepreneurship: Theory and Practice*, vol. 32, No. 5. EE. UU: Wiley Blackwell. Disponible en: [10.1111/j.1540-6520.2008.00255.x](http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6520.2008.00255.x) septiembre 20 de 2016.
- Minniti, Maria, & Lévesque, Moren (2008). Recent developments in the economics of entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, vol. 23, No. 6. Amsterdam: Elsevier. Disponible en: [10.1016/j.jbusvent.2008.01.001](http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.01.001) Julio 21 de 2016.
- Norrman, Charlotte, & Bager-Sjögren, Lars (2010). Entrepreneurship policy to support new innovative ventures: Is it effective? *International Small Business Journal*, vol. 28, No. 6. Suecia: Sage Publications. Disponible en: [10.1177/0266242610369874](http://dx.doi.org/10.1177/0266242610369874) Abril 1 de 2016.
- Nitcher, Simeon, & Goldmark, Lara (2009). Small firm growth in developing countries. *World Development*, vol. 37, No. 9. EE.UU: Elsevier. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.01.013> mayo 19 de 2016.
- O'Connor, Allan (2013). A conceptual framework for entrepreneurship education policy: Meeting government and economic purposes. *Journal of Business Venturing*, vol. 28, No. 4. Amsterdam: Elsevier. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.07.003> agosto 10 de 2016.
- Pereira, Fernando et al. (2012). GEM Colombia 2012. Disponible en: https://www.icesi.edu.co/cdee/images/informes/colombia/REPORT_GEM_Colombia_2011.pdf [3 de agosto de 2016].
- Reynolds, Paul; Storey, David; Westhead, Paul (1994). Cross-national variations in new firm formation rates. *Regional Studies*, 28 (4).
- Rodríguez, Carlos; Jiménez, Manuel (2005). Entrepreneurship, governmental action and academy: Révision des écrits. *Innovar*, 15 (26).
- SENA. Disponible en: <http://www.sena.edu.co/Paginas/Inicio.aspx>
- Schumpeter, Joseph (1996). *Capitalismo, socialismo y democracia*, Barcelona: S.A Ediciones Folio.
- Shane, Scott (2009). Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy. *Journal Small Business Economics*, vol. 33, No. 2. EE. UU: Springer. Disponible en: [10.1007/s11187-009-9215-5](http://dx.doi.org/10.1007/s11187-009-9215-5) Octubre 3 de 2016.
- Soto-Rodríguez, Edgar (2014). Entrepreneurial Ecosystems as a Pathway towards Competitiveness: The Case of Puerto Rico. *Competition Forum*, Vol. 12, No. 1.
- Thanh, Mai, & Turkina, Ekaterina (2014). Macro-level determinants of formal entrepreneurship versus informal entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, vol. 29, No. 4. Amsterdam: Elsevier. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusvent.2013.07.005> junio 9 de 2016.

- Urbano, David, y Toledano, Nuria (2007). Políticas de apoyo a la creación de empresas en España. *Boletín Económico de ICE*, No. 2905. Disponible en: <http://core.ac.uk/download/pdf/13270019.pdf> [3 de agosto de 2016].
- Van Praag, Mirjam, & Versloot, Peter (2007). What is the value of entrepreneurship? A review of recent Research. *Small Business Economic*, vol. 29, No. 4. Alemania: IZA. Disponible en: 10.1007/s11187-007-9074-x Julio 14 de 2016.
- Venkatraman, N., y Ramanujam, Vasudevan (1986). Measurement of business economic performance: an examination method convergence. *The Academy of Management Review*, vol. 11, No. 4. EE. UU: Academy of Management. <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/48491/measurementofbus00venk.pdf?sequence=1>
- Vesga, Rafael; Rodríguez, Martha; Schnarch, David, y García, Oliver (2015). *Emprendedores en crecimiento*. Bogotá: Editorial Kimpres SAS.
- Vesga, Rafael; Rodríguez, Martha; Schnarch, David, y García, Oliver (2017). *Emprendedores en crecimiento: el reto de la financiación*. Bogotá: Editorial Kimpres SAS.
- Wennekers, Sander *et al.* (2005). Nascent entrepreneurship and the level of economic development. *Small Business Economics*, vol. 24, No. 3. EE. UU: Kluwer Academic Publishers. Disponible en: doi:10.1007/s11187-005-1994-8 mayo 30 de 2016.