

El impacto diferenciado de la autoconfianza, los modelos de referencia y el miedo al fracaso sobre los jóvenes emprendedores¹

Eduardo Gómez-Araujo

Ph.D. en Creación, Estrategia y Gestión de Empresas
Universidad del Norte
Barranquilla, Colombia
Grupo de Investigación Innovar
Correo electrónico: araujoe@uninorte.edu.co

Esteban Lafuente

Ph.D. en Economía de la Empresa
Universitat Politècnica de Catalunya (Barcelona Tech)
Barcelona, España
Correo electrónico: esteban.lafuente@upc.edu

Yancy Vaillant

Ph.D. en Economía
ESC Rennes School of Business
Rennes, Francia
Correo electrónico: yancy.vaillant@uab.cat

Liyis Marilín Gómez Núñez

Ph.D. en Creación, Estrategia y Gestión de Empresas
Universidad del Norte
Barranquilla, Colombia
Grupo de Investigación Innovar
Correo electrónico: mgomez@gmail.com

THE DIFFERENTIAL IMPACT OF SELF-CONFIDENCE, REFERENCE MODELS AND THE FEAR OF FAILURE IN YOUNG ENTREPRENEURS

ABSTRACT: The main goal of this work is to determine the effect that self-confidence in entrepreneurial skills and some social-cultural variables (benchmarks and the social stigma of failure) have on the entrepreneurial activity of young people in Spain. With this purpose, a model of logistic regression to strange events is produced using a data base GEM-Spain for 2009, with a sample of 24.099 people. The most important results indicate that young people are more entrepreneurial than older people. Besides, they show that self-confidence and social stigma over business failure have a differential effect on the entrepreneurial probability of Spanish young people.

KEYWORDS: Young entrepreneur, self-confidence, benchmarks, social stigma of failure, logistic regression, GEM.

L'IMPACT DIFFÉRENTIEL DE LA CONFIANCE EN SOI, LES MODÈLES DE RÉFÉRENCE ET DE LA PEUR DE L'ÉCHEC SUR LES JEUNES ENTREPRENEURS

RÉSUMÉ : L'objectif principal de ce travail est de déterminer l'effet que l'auto-confiance dans les compétences entrepreneuriales et quelques variables socioculturelles (les modèles de référence et la stigmatisation sociale de l'échec) exercent sur l'activité entrepreneuriale des jeunes en Espagne. À cette fin, on a mis en œuvre un modèle de régression logistique pour événements étranges, en utilisant la base de données GEM-Espagne de 2009, avec un échantillon de 24.099 personnes. Les résultats les plus importants indiquent que les jeunes sont plus entrepreneurs que les personnes âgées. D'autre part, les résultats montrent que la confiance en soi et la stigmatisation sociale de l'échec de l'entreprise ont un effet distinct sur la probabilité entrepreneuriale des jeunes espagnols.

MOTS-CLÉS : Jeune entrepreneur, confiance en soi, modèles de référence, stigmatisation sociale de l'échec, régression logistique, GEM.

O IMPACTO DIFERENCIADO DA AUTOCONFIANÇA, OS MODELOS DE REFERÊNCIA E O MEDO DO FRACASSO EM JOVENS EMPREENDEDORES

RESUMO: O objetivo principal deste trabalho é determinar o efeito que a autoconfiança nas habilidades empreendedoras e algumas variáveis socio-culturais (os modelos de referência e o estigma social ao fracasso) exercem sobre a atividade empreendedora dos jovens na Espanha. Com esta finalidade, realiza-se um modelo de regressão logística para eventos estranhos, utilizando a base de dados GEM-Espanha de 2009, com uma amostra de 24.099 pessoas. Os resultados mais importantes indicam que os jovens são mais empreendedores que as pessoas mais velhas. Além disso, os resultados mostram que a autoconfiança e o estigma social ao fracasso empresarial têm um efeito diferenciado sobre a probabilidade empreendedora de jovens espanhóis.

PALAVRAS-CHAVE: Jovem empreendedor, autoconfiança, modelos de referência, estigma social ao fracasso, regressão logística, GEM.

RESUMEN: El objetivo principal de este trabajo es determinar el efecto que la autoconfianza en las habilidades emprendedoras y algunas variables socio-culturales (los modelos de referencia y el estigma social al fracaso) ejercen sobre la actividad emprendedora de los jóvenes en España. Con tal finalidad se realiza un modelo de regresión logística para eventos extraños, utilizando la base de datos GEM-España de 2009, con una muestra de 24.099 personas. Los resultados más importantes indican que los jóvenes son más emprendedores que las personas mayores. Además, los resultados muestran que la autoconfianza y el estigma social al fracaso empresarial tienen un efecto diferenciado sobre la probabilidad emprendedora de jóvenes españoles.

PALABRAS CLAVE: Joven emprendedor, autoconfianza, modelos de referencia, estigma social al fracaso, regresión logística, GEM.

CORRESPONDENCIA: Universidad del Norte. Escuela de Negocios. Departamento de Finanzas y Organizaciones. Edificio de Postgrados, Bloque G, 4to piso. Km 5 Vía Puerto Colombia. Barranquilla - Atlántico.

CITACIÓN: Gómez-Araujo, E., Lafuente, E., Vaillant, Y., & Gómez Núñez, L. M. (2015). El impacto diferenciado de la autoconfianza, los modelos de referencia y el miedo al fracaso sobre los jóvenes emprendedores. *Innovar*, 25(57), 157-174. doi: 10.15446/innovar.v25n57.50358.

ENLACE DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/innovar.v25n57.50358>.

CLASIFICACIÓN JEL: J13, L26, M13.

RECIBIDO: Abril 2012, **APROBADO:** Agosto 2013.

¹ El presente artículo es en parte resultado de la tesis doctoral de Eduardo Gómez titulada "Ensayos sobre la Actividad Emprendedora de los Jóvenes Españoles desde una Perspectiva Territorial". Además, una versión previa del presente estudio se publicó en las Memorias del XXI Congreso Latinoamericano sobre Espíritu Empresarial.

Introducción

Cada sistema económico que ha imperado en la sociedad occidental ha sentado sus bases en agentes productivos específicos o primordiales a partir de los cuales han generado su riqueza (Smith, 2009). En el caso del capitalismo, el agente económico en el que se centra para desarrollar el capital son las empresas; es decir, en estas está la riqueza de las naciones actuales en términos de Smith (2009).

En ese sentido, es común pensar que el crecimiento económico de las naciones se basa principalmente en el dinamismo de las grandes empresas. No obstante, Birch (1979) en la década de 1980 fue uno de los primeros en demostrar la gran influencia que tienen las pequeñas y medianas empresas (pymes) en la economía mundial. En la actualidad muchos estudios continúan demostrando que las pymes son catalizadoras del desarrollo económico y social (Busenitz, Gómez y Spencer, 2000; Wenekers, Van-Wenekers, Thurik y Reynolds, 2005; entre otros).

De esta forma, esta dinámica relacionada con la creación de empresas y que tuvo lugar en las últimas décadas ha sido definida por instancias gubernamentales y académicas a nivel mundial como un fenómeno emprendedor. Ello ha despertado en los académicos el interés por estudiar a los actores principales de la actividad emprendedora, los emprendedores, pero también la diversidad de los factores económicos, políticos y socio-culturales que influyen en dicho proceso. Esto se debe a que se cree que intentando controlar dichos agentes será posible formular políticas y estrategias más eficientes para seguir fomentando la creación de nuevas empresas.

Desde una óptica general, las investigaciones en el campo del emprendimiento se han constituido principalmente en tres grandes ramas: la económica (Audretsch y Keilbach, 2004; Wenekers *et al.*, 2005), la psicológica (McClelland, 1961; Stewarth, Watson, Carland y Carland, 1999) y la socio-cultural (Shapero y Sokol, 1982; Busenitz *et al.*, 2000). Dentro de estos dos últimos enfoques, que proponen que el emprendedor está influenciado por sus percepciones y por su entorno socio-cultural, un gran número de estudios viene demostrando que estas perspectivas son especialmente apropiadas para analizar el emprendimiento (North, 1990; Gnyawali y Fogel, 1994; Baron, 2000; Wilson, Kickul y Marlino, 2007).

De esta forma y con respecto a los factores socio-culturales, autores como Shapero y Sokol (1982) y Krueger (1993) han afirmado que el rol de empresarios exitosos puede influir en la decisión de otros individuos cercanos para convertirse en emprendedores. Busenitz *et al.* (2000) consideran la tolerancia social al fracaso como otra

variable socio-institucional que afecta la decisión de involucrarse en actividades emprendedoras. Krueger y Brazeal (1994), Busenitz *et al.* (2000), Arenius y Minniti (2004) y, más recientemente, Hogarth y Karelaia (2012) proponen que la autoconfianza en los conocimientos y habilidades emprendedoras llega a ser un factor psicológico crucial para crear una nueva empresa (Van Praag y Cramer, 2001; McGee, Peterson, Mueller y Sequeira, 2009). De la misma manera, los anteriores factores socio-culturales y psicológicos han sido destacados por la Comisión Europea como claves para desarrollar la propensión empresarial en los territorios (European Commission, 2003, 2004).

Dichos factores se han aplicado al análisis de los emprendedores a nivel general y en diferentes contextos, demostrando lo determinante que son en el proceso emprendedor. No obstante, diversas investigaciones han comprobado que dichas variables no influyen de forma homogénea sobre todos los segmentos de la población emprendedora. Es decir, el género (Carter, Anderson y Shaw, 2001; Delmar y Holmquist, 2004), al igual que ser extranjero (Levie, 2007; Mancilla, Viladomiu y Guallarte, 2010), entre otras situaciones, producen efectos diferentes sobre los emprendedores.

Es por ello que en los últimos años diversos segmentos de la población emprendedora vienen ganando terreno en el ámbito académico, entre los que se destacan los jóvenes emprendedores, y lo demuestra el número creciente de trabajos que abordan dicho tema desde diferentes perspectivas (Scherer, Adams, Carley y Wiebe, 1989; Bonnett y Furnhan, 1991; Blanchflower y Meyer, 1994; Honjo, 2004; Levesque y Minniti, 2006; Rojas y Siga, 2009; Thomas, 2009). No obstante, la preocupación académica por este tema también viene dada en parte por el fenómeno emprendedor que vienen generando los jóvenes a nivel mundial. En los últimos años, según algunos autores, el desempleo juvenil que presentan muchos países ha llevado a los jóvenes a ver en el emprendimiento una posibilidad de autoempleo e independencia (Blanchflower y Andrew, 1998). Una muestra del problema la presenta Europa, donde para el 2011 se esperaba contar con una tasa de desempleo juvenil cercana al 20% (OECD, 2010) y en el caso por ejemplo de España del 40% (INE, 2010).

Precisamente España se ha constituido como un caso muy especial en el tema de jóvenes emprendedores. Esto se debe a sus complicados problemas de desempleo, que a la vez se mezclan con su alta tasa de creación de empresas. La economía española ha destruido alrededor de cuatro millones de empleos durante la reciente crisis económica (2008-2010) (INE, 2010). Por tramos de edad, dicha cantidad, según el INE (2010), ha perjudicado principalmente a los



menores de 35 años. De la misma forma, según el *Global Entrepreneurship Monitor (GEM España, 2010b)*, se estima que España tuvo en el 2009 1.535.000 emprendedores (población entre los 18 a 64 años de edad involucrados en actividades de creación de empresas), de los cuales el 11,5% corresponde a individuos menores de 35 años. Esto convierte a España, dentro del contexto europeo, en uno de los países donde más jóvenes crean empresas.

A partir de lo anterior, este trabajo se plantea como objetivo principal determinar si la autoconfianza en las habilidades emprendedoras y algunas variables socio-culturales (los modelos de referencia y el estigma social al fracaso) tienen un efecto diferenciado sobre el proceso emprendedor de los jóvenes en España.

Este estudio se estructura de la siguiente forma: en la segunda sección se presenta el marco teórico y la construcción de hipótesis; en la tercera sección se expone los datos y la metodología; la discusión de los principales resultados se detalla en la cuarta sección; finalmente, en la quinta sección se ofrecen las conclusiones e implicaciones.

Marco teórico

Jóvenes emprendedores

En la actualidad y en muchos países la carencia de oportunidades laborales para jóvenes ha llevado a que estos conciben la creación de empresas como una vía alterna para suplir sus necesidades de trabajo y desarrollo profesional (Blanchflower y Andrew, 1998). Pero, a la vez, el creciente capital humano de los jóvenes les da un mayor espectro de alternativas, así como una mejor capacidad de identificación y explotación de oportunidades de negocio (Haynie, Shepherd y McMullen, 2009).

Por otra parte, en la incipiente literatura científica con relación a los jóvenes emprendedores ha sobresalido la discusión que desde diferentes perspectivas ha comparado su actividad emprendedora con la del resto de emprendedores, resultando que existe una tendencia que indica que son los jóvenes los que tienen mayor probabilidad de ser emprendedores (Bonnett y Furnham, 1991; Honjo, 2004; Levesque y Minniti, 2006). Pasando sucintamente a estos

estudios, se destaca el trabajo de Honjo (2004), que propone que la capacidad de aprendizaje y de cambio que las personas jóvenes poseen para asumir retos empresariales es mucho mayor que en personas de mayor edad. De igual forma, los individuos, cuanto más se hacen mayores, menos deseable se les hace abrir una nueva empresa, porque su capacidad de riesgo disminuye con los años (Levesque y Minniti, 2006). Es decir, para Levesque y Minniti (2006), cuanto más jóvenes más capacidad para tomar riesgos y por ende más probabilidad de ser emprendedores.

De la misma forma, la situación socio-económica desde hace décadas ha llevado a que sean las personas jóvenes (menores de 30 años) las que posean menores costes de oportunidad para crear empresas (Amit, Muller y Cockburn, 1995). Esto se debe a que los jóvenes suelen tener muchas menos responsabilidades de tipo familiar o personales que las personas mayores de 30 años. Además, si un joven fracasara en el intento de ser emprendedor todavía posee edad para buscar trabajo asalariado o reorientar su vida laboral, a diferencia de las personas mayores que no les queda fácil encontrar trabajo después de cierta edad (Rojas y Siga, 2009). Esa situación de que los costes de oportunidad para crear empresas son menores en los jóvenes implica al mismo tiempo que su capacidad de riesgo sea mayor (Levesque y Minniti, 2006) y, por ende, posean menor miedo al fracaso (Bonnett y Furnham, 1991), lo que les permite desarrollar sus actitudes emprendedoras. Por lo tanto, a partir de esta última deducción se formula la siguiente hipótesis:

H1: Los jóvenes tienen mayor probabilidad de ser emprendedores nacientes que el resto de la población.

Autoconfianza en los conocimientos y habilidades emprendedoras

La autoconfianza es el constructo central de la teoría del aprendizaje social de Bandura (1977b, 1982). En esta, dicho concepto es definido como la creencia de un individuo en su capacidad personal para organizar y ejecutar un trabajo o una serie específica de tareas, necesarias para alcanzar ciertos objetivos o resultados propuestos (Bandura, 1977b). La autoconfianza se adquiere gradualmente mediante el desarrollo de complejos cognitivos, sociales, lingüísticos y/o habilidades físicas que se obtienen a través de la experiencia (Bandura, 1982).

Es muy importante entender que la autoconfianza en estos términos no se refiere a las habilidades objetivas que una persona tiene, sino a las percepciones que este individuo cree de lo que puede hacer con sus capacidades o una en especial. Markham, Balkin y Baron (2002) han observado que las personas están motivadas a lo largo de sus vidas por

la autoconfianza percibida más que por la capacidad objetiva, y que tales percepciones afectan profundamente a sus estados afectivos y comportamientos. Recientemente, Hogarth y Karelaia (2012) modelan la autoconfianza como un factor crítico en el proceso de toma de decisiones emprendedoras, y concluyen que la autoconfianza en las habilidades emprendedoras tiene un efecto tanto positivo (a través del aprovechamiento de oportunidades de negocio) como negativo (debido a la sobre-valoración de capacidades individuales) a la hora de valorar la decisión individual de iniciar cualquier actividad emprendedora.

La autoconfianza ha sido relacionada teórica y empíricamente con el fenómeno del proceso emprendedor, tal como un factor psicológico que estimula a las personas a ser emprendedoras (Schultz, 1980; Bird, 1988; Krueger y Brazeal, 1994; Chen, Greene y Crick, 1998; Van Praag y Cramer, 2001; McGee *et al.*, 2009) y acciones empresariales en general (De Noble, Jung y Ehrlich, 1999). La evidencia proporcionada por los estudios empíricos ha demostrado que la confianza percibida en la propensión para actuar explica más de la mitad de la varianza en las intenciones emprendedoras (Krueger y Brazeal, 1994). Algunos autores afirman que un individuo toma la decisión de ser empresario dependiendo de la evaluación que él o ella haga de sus habilidades (Van Praag y Cramer, 2001; Arenius y Minniti, 2004). Conforme a lo expuesto hasta ahora, se puede proponer la siguiente hipótesis:

H2a: La autoconfianza en los conocimientos y habilidades emprendedoras aumentan la probabilidad de que un individuo llegue a ser un emprendedor naciente.

Por otra parte, algunas investigaciones han comprobado que el factor de la autoconfianza no influye de forma homogénea en todos los individuos. Por ejemplo, se han encontrado diferencias entre desiguales estilos cognitivos o psicológicos de las personas (Kickul, Gundry, Saulo y Whitcanak, 2009), de edades (De Noble *et al.*, 1999) de género (Wilson *et al.*, 2007; Driga, Lafuente y Vaillant, 2009), entre otros. Con relación a la edad, no es un secreto que en las últimas décadas la nueva generación de jóvenes se ha venido formando profesionalmente más que las personas de generaciones pasadas, lo que le ha permitido a la juventud mayor confianza para asumir y crear sus propias empresas (Honjo, 2004).

De igual forma, con respecto a las características psicológicas, algunos autores han planteado que los individuos que poseen un mayor *locus* de control interno² poseen mayor

² Con "*locus* de control" Bonnett y Furnham (1991) hacen referencia al grado en que un individuo percibe el éxito y/o fracaso de su conducta como dependiente de sí mismo (*locus* de control interno)

percepción de la autoconfianza y por ende aumenta la probabilidad de iniciar una empresa (Evans y Leighton, 1989; Wilson *et al.*, 2007). Según Bonnett y Furnham (1991), las personas que tienen un mayor *locus* de control interno son los jóvenes, lo que les permite tener menor miedo y tolerar mejor el fracaso. De ello se puede deducir lo siguiente:

H2b: El efecto positivo de la autoconfianza en los conocimientos y habilidades emprendedoras sobre la probabilidad de convertirse en emprendedor naciente es mayor en los jóvenes.

Modelos de referencia

En la década de 1930, Freud (1933) descubrió que dentro del proceso de formación de la personalidad de un individuo un factor fundamental es la identificación con otras personas como modelos de referencia. Otras explicaciones, como la teoría del aprendizaje social (Bandura, 1977a) propone que dentro de los diferentes mecanismos psicológicos de la persona, el observar a otros e identificarse con sus acciones contribuye a que el individuo aprenda y por ende asuma estas acciones para sí mismo y su comportamiento.

Relacionando lo anterior con el proceso que lleva a una persona a ser un emprendedor, se puede indicar a través de varios estudios que los modelos de referencia de igual forma se han convertido en un factor influyente en dicho proceso (Shapiro, Haseltine y Rowe, 1978; Speizer, 1981; Scherer *et al.*, 1989; Gnyawali y Fogel, 1994; Krueger y Brazeal, 1994; Walstad y Kourilsky, 1998; Gibson, 2004; Lafuente, Vaillant y Rialp, 2007; Lucas, Cooper, Ward y Cave, 2009). De la misma manera, la importancia de los modelos de referencia en el proceso emprendedor ha sido destacada en los últimos años por importantes organismos mundiales de tipo económico y político. Así pues, la Comisión Europea (European Commission, 2003) y la OECD (2009) en sus proyectos de estimular el espíritu emprendedor en los jóvenes reconocen que, para ello, uno de los pilares de acción que se debe trabajar fuertemente en los países es precisamente promover los modelos de referencia exitosos.

De la misma forma como se refleja la importancia de los modelos de referencia para el emprendimiento en el área económica y política, esto sucede en el ámbito académico. Según Gnyawali y Fogel (1994) los modelos de referencia deben clasificarse como un factor de tipo socio-económico que influencia el proceso emprendedor. Uno de los trabajos que mejor clarifica desde la óptica teórica la forma de entender los modelos de referencia aplicados al

o del entorno (*locus* de control externo). Por lo tanto, según estos autores, un mayor *locus* de control interno permite desarrollar actitudes emprendedoras.

emprendimiento es el estudio de Gibson (2004). Según este autor, un modelo de referencia es mucho más que un simple comportamiento a seguir, implica también las construcciones cognitivas ideadas por las personas que construyen su "ideal" posiblemente sobre la base de sus propias necesidades de desarrollo y metas (Gibson, 2004).

Así pues, Scherer *et al.* (1989) en su estudio aceptan la hipótesis de que los individuos con un padre percibido con alto rendimiento tendrán una preferencia significativamente mayor para emprender una carrera empresarial que los individuos con un modelo de referencia percibido con bajo rendimiento o sin ningún modelo a seguir. Vaillant y Lafuente (2007) en otro estudio sustentan a partir de varias hipótesis que existe una relación positiva entre modelos de referencias empresariales y la actividad emprendedora. De acuerdo con la literatura expuesta hasta aquí sobre la influencia de los modelos de referencia en el proceso de ser emprendedor, para el caso de esta investigación se formula la siguiente hipótesis:

H3a: Los individuos que conocen personalmente a un emprendedor tienen una mayor probabilidad de ser emprendedores nacientes.

Por otra parte, algunos investigadores afirman que los modelos de referencia influyen más a los individuos jóvenes para ser emprendedores (Murrell, 2003; Lafuente y Vaillant, 2008). No son casualidad estos planteamientos, ya que las teorías psicológicas clásicas sobre los modelos de referencia han propuesto que los jóvenes son más susceptibles de ser influenciados por el ejemplo de otras personas (Freud, 1933; Erikson, 1985). Por lo tanto:

H3b: El efecto positivo de la presencia de modelos de referencia emprendedores sobre la probabilidad de convertirse en emprendedor naciente es mayor en los jóvenes.

Estigma social al fracaso

El miedo al fracaso ha sido identificado por numerosos estudios como otro factor significativo que impacta la actividad emprendedora (Brockhaus, 1980; Herron y Sapienza, 1992; Sitkin y Pablo, 1992; Busenitz *et al.*, 2000). Por su parte, Busenitz *et al.* (2000) y Vaillant y Lafuente (2007) lo caracterizan más concretamente como un factor de tipo socio-cultural capaz de disuadir a las personas de crear empresas. De la misma forma, la Comisión Europea (European Commission, 2003) advierte que el estigma social del fracaso que deben asumir los emprendedores europeos aumenta los riesgos asociados con el ejercicio de sus actividades empresariales. Dicha entidad ha considerado tan importante la influencia negativa que ejerce tal estigma sobre los emprendedores, que es por ello que lo han

incluido como unos de los problemas a solucionar dentro del Plan de Acción de la Agenda Europea para el Emprendimiento (European Commission, 2004).

Desde el ámbito académico, Landier (2004) indica que, en territorios con altos niveles de estigma social al fracaso empresarial, los individuos tienen menor probabilidad de convertirse en empresarios, respecto a las culturas donde existe una mayor tolerancia y aceptación del fracaso empresarial, donde la probabilidad de convertirse en emprendedor es mucho mayor. Para Landier (2004), el miedo al fracaso para los emprendedores es por un lado un estigma o castigo social por no lograr éxito empresarial; por otra parte, este miedo al fracaso representa una percepción de incertidumbre por arriesgarse a crear una empresa o tomar una decisión en términos económicos para su negocio (Brockhaus, 1980; Herron y Sapienza, 1992; Sitkin y Pablo, 1992; Van Praag y Cramer, 2001).

Así, dependiendo del grado de miedo al fracaso del emprendedor, lo llevará a tomar la decisión de crear o no la empresa o de generar un cambio o no en su negocio, a partir de lo cual se puede indicar la siguiente hipótesis:

H4a: *El estigma social al fracaso disminuye la probabilidad de que un individuo se convierta en emprendedor naciente.*

Ahora bien, se ha demostrado que el miedo al fracaso no solo es diferente entre países y territorios (Saxenian, 1994), sino también en la forma en que impacta a los emprendedores de un mismo lugar (Wagner, 2007; Driga *et al.*, 2009). Es decir, la influencia de este estigma sobre las personas depende de diferentes factores. Uno de los que se destaca es la edad: investigaciones han encontrado que los individuos también tienen diferentes propensiones de asumir el miedo al fracaso en relación con su ciclo de vida (Levesque y Minniti, 2006). Dentro del grupo de personas emprendedoras, estos autores indican que son los jóvenes los que tienden a tener menos miedo al fracaso y mayor probabilidad de crear empresas. Una razón por la que el miedo al fracaso es menor en los jóvenes está relacionada con los costes de oportunidad de ser emprendedor. Como ya se hizo referencia, los jóvenes tienen menores costes de oportunidad para crear empresas (Amit *et al.*, 1995). A razón de esto surge la última hipótesis de este estudio:

H4b: *El impacto negativo del estigma social al fracaso sobre la probabilidad de convertirse en emprendedor naciente es menor en los jóvenes.*

Metodología

La base de datos que se utilizará para realizar esta investigación es la encuesta a la población adulta (APS) del *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) de España para

el año 2009. GEM es un grupo de investigación centrado en la actividad emprendedora de los países y está en funcionamiento desde 1999. El objetivo principal del GEM es analizar cómo el emprendimiento impacta el crecimiento económico y para ello realiza mediciones que permiten comparar la actividad emprendedora entre diferentes países (Reynolds, Bosma, Autio, Hunt, De Bono, Servais, López-García y Chin, 2005). En la actualidad, el GEM se ha realizado en más de 70 países (GEM, 2010)³.

La información generada por el GEM ha sido empleada por un gran número de investigadores en todo el mundo desde 1999 (Sternberg y Wennekers, 2005), entre los que se destacan autores que han estudiado algunos factores determinantes del emprendimiento (Thurik, 2003; Wagner, 2004; Wennekers *et al.*, 2005; Driga *et al.*, 2009; entre otros).

De igual forma, cabe resaltar que para el caso de España el GEM posee una muestra aleatoria y representativa de la población de 28.888 entre los 18 y 64 años de edad para el año 2009. Con el fin de asegurar la rigurosidad de este estudio, se eliminaron de la muestra final todas las observaciones de aquellos individuos que no brindaron una respuesta a las preguntas de interés o cuyas respuestas no son válidas (respuestas 'no sabe'), quedando así una muestra total de 24.099 personas de los cuales 4.079 son jóvenes menores de 30 años.

Con respecto a la definición de las personas jóvenes, el criterio utilizado en esta investigación se basa en la edad. Según varios organismos internacionales tales como la Organización de Naciones Unidas (UN, 2010), la OECD (2010), la Organización Internacional del Trabajo (ILO, 2010) y el Banco Mundial (2010), existe un consenso a la hora de considerar como jóvenes a todas aquellas personas que están entre los 15 y 24 años. Por otro lado, la Unión Europea (European Commission, 2009) y concretamente el Gobierno de España (INJUVE, 2010) comparten el criterio de que las personas jóvenes son aquellas cuya edad se encuentra entre los 15 y 29 años.

En relación a la creación de empresas, muchos académicos han caracterizado precisamente a los jóvenes emprendedores como aquellos individuos que han creado o quieren crear empresas y están en el rango de edad que oscila entre los 18 y 29 años (Scherer *et al.*, 1989; Bonnett y Furnhan, 1991; Blanchflower y Meyer, 1994; Schiller y Crewson, 1997; Walstad y Kourilsk, 1998; Honjo, 2004; Levesque y Minniti, 2006; Rojas y Siga, 2009; Thomas, 2009). De esta forma, y para asegurar el rigor científico, esta investigación adopta dicho criterio para catalogar una persona como joven.

³ Si se desea profundizar más sobre la metodología GEM se recomienda consultar a Reynolds *et al.* (2005).

La Tabla 1 presenta los estadísticos descriptivos de las variables seleccionadas para llevar a cabo esta investigación. La tabla presenta los valores medios haciendo la distinción entre emprendedores nacientes e individuos no involucrados en actividades emprendedoras, presentando además el resultado del test de Kruskal-Wallis⁴. En el modelo de este estudio, y siguiendo autores como Katz (1994), Levesque y Minniti (2006), Vaillant y Lafuente (2007), la edad de los individuos se expresa en términos de años, y esta variable toma valores entre 18 y 64 años. En esta muestra, el promedio de edad entre los emprendedores nacientes españoles (39 años) es significativamente diferente al resto de adultos en la muestra (42 años).

La variable dependiente utilizada en esta investigación es la que GEM denomina como *nascent* (emprendedor naciente) (Reynolds *et al.*, 2005). Esta variable -emprendedor naciente- es dicotómica y toma el valor de uno si la persona en los 12 últimos meses antes de realizar la encuesta estaba activamente involucrado en el proceso de establecer su propia empresa, y cero si la persona declara ser no emprendedora (Reynolds *et al.*, 2005). La variable emprendedor naciente ya ha sido utilizada en varios trabajos, entre los que se destaca Uusitalo (2001), Douglas y Shepard (2002), Wennekers *et al.* (2005), Lafuente *et al.* (2007) y Driga *et al.* (2009). Con respecto a los estadísticos descriptivos presentados en la Tabla 1, se observa que los emprendedores nacientes representan el 2,13% de toda la muestra.

Para contrastar las hipótesis de este trabajo se ha seleccionado una serie de variables independientes, también dicotómicas y, como se ha comentado, relacionadas con la autoconfianza en las habilidades emprendedoras y con factores de tipo socio-cultural. La autoconfianza en los conocimientos y habilidades emprendedoras ha sido planteada por varios estudios como un factor determinante a la hora de explicar la creación de empresas (Schultz, 1980; Bird, 1988; Krueger y Brazeal, 1994; Herron y Sapienza, 1992; Van Praag y Cramer, 2001; McGee *et al.*, 2009).

La variable autoconfianza toma el valor de uno cuando la persona ha declarado que en la actualidad (al momento de la encuesta) percibió autoconfianza en sus habilidades empresariales y emprendedoras, y se le asigna el valor de cero cuando una persona declaró lo contrario. La Tabla 1 muestra

que la proporción de emprendedores nacientes españoles que perciben autoconfianza en sus habilidades emprendedoras es significativamente mayor (93,57%), comparado con la proporción mostrada por las personas que no están involucradas en actividades emprendedoras (50,20%).

De la misma forma, los modelos de referencia han sido utilizados por muchos académicos como una de las variables que explica la creación de empresas (Shapiro *et al.*, 1978; Speizer, 1981; Scherer *et al.*, 1989; Gnyawali y Fogel, 1994; Krueger y Brazeal, 1994; Walstad y Kourilsky, 1998; Gibson, 2004; Lucas *et al.*, 2009). La variable asociada a este factor socio-cultural -modelos de referencia- toma el valor de uno para aquellas personas que han afirmado conocer personalmente a un emprendedor que ha creado una empresa en los dos últimos años. Para la muestra empleada en este estudio, se observa cómo la proporción de emprendedores nacientes españoles que conocen un emprendedor (60,11%) es significativamente mayor que la proporción mostrada por los individuos no involucrados en actividades emprendedoras (31,19%) (Tabla 1).

TABLA 1. Estadísticos descriptivos para las variables seleccionadas

	Emprendedor naciente	No emprendedores	Total	K-Wallis (chi-square)
Género (1 para hombre)	0,6147 (0,4871)	0,5024 (0,5000)	0,5048 (0,4999)	25,3796 ***
Edad (años)	39,5933 (10,4112)	42,6129 (12,2195)	42,5484 (12,1913)	38,5001 ***
Estudios primarios	0,2217 (0,4158)	0,3481 (0,4763)	0,3454 (0,4755)	35,4954 ***
Estudios secundarios	0,1789 (0,3837)	0,1771 (0,3817)	0,1771 (0,3817)	0,0122
Estudios post-secundarios	0,5992 (0,4905)	0,4747 (0,4993)	0,4774 (0,4995)	31,2151 ***
Autoconfianza	0,9357 (0,2453)	0,5020 (0,5000)	0,5112 (0,4998)	378,7990 ***
Modelos de referencia	0,6011 (0,4901)	0,3119 (0,4633)	0,3181 (0,4657)	193,9227 ***
Estigma social al fracaso	0,2762 (0,4475)	0,5179 (0,4996)	0,5127 (0,4998)	117,5698 ***
Observaciones	514	23,585	24,099	24,099

Desviación estándar aparece en paréntesis. *, **, *** indica significancia al 10%, 5% y 1%, respectivamente (Test de Kruskal-Wallis).

Fuente: Elaboración propia.

⁴ Test no paramétrico que permite determinar si los grupos que tienen una variable poseen una característica significativamente diferente. A diferencia de la prueba ANOVA, no requiere que los grupos presenten una distribución normal ni homocedasticidad. Es decir, Kruskal-Wallis se utiliza para determinar la significación estadística de la varianza de las medias de una sub-muestra (Greene, 2003).

El estigma social al fracaso empresarial (miedo al fracaso) ha sido otro factor propuesto por varios estudios como uno de los determinantes para ser emprendedor (Busenitz *et al.*, 2000; Van Praag y Cramer, 2001; Landier, 2004; Wagner, 2007). Para efectos del estudio, esta variable dicotómica toma el valor de uno si la persona afirma que el estigma social al fracaso emprendedor es un obstáculo a la hora de iniciar el proceso de crear una empresa. La validez

y robustez de esta variable como factor que contribuye a explicar la actividad emprendedora queda plasmada en la relevancia que le otorga la Comisión Europea (European Commission, 2003), así como por los numerosos estudios científicos que la han empleado en el análisis de la actividad emprendedora (entre otros, Arenius y Minniti, 2005; Vaillant y Lafuente, 2007; Lafuente *et al.*, 2007; Driga *et al.*, 2009; Kelley, Singer y Herrington, 2012). La Tabla 1 muestra que la proporción de emprendedores nacientes españoles (27,62%) que valoran el estigma social al fracaso como un obstáculo al emprendimiento es significativamente menor que la proporción observada en el grupo de españoles que no están involucrados en actividades emprendedoras (51,79%).

Además de las variables antes mencionadas, se han considerado dos variables de control para el análisis empírico. Estas variables han sido empleadas y reconocidas como factores que ayudan a explicar parte de la varianza de la creación de empresas. Trabajos como Lafuente *et al.* (2007) y Driga *et al.* (2009) han utilizado la variable género, la cual toma el valor de uno para hombre y cero para mujer. Los estadísticos descriptivos indican que los hombres españoles (61,47%) son significativamente más emprendedores que las mujeres españolas (Tabla 1).

Krueger (1993), entre otros, señalan la importancia que tiene la educación entre los emprendedores. Para crear la variable educación se han considerado tres categorías (variables dicotómicas): 1) estudios primarios, 2) estudios secundarios (bachillerato) y 3) estudios de post-secundaria, que incluye las personas que han hecho cursos específicos sin diplomas, diplomaturas, carreras universitarias y estudios de postgrado. Para cada individuo, estas variables toman el valor de uno para indicar el correspondiente nivel de estudios y el valor cero cuando no tienen dicho nivel. Entre estos tres niveles de educación se destaca en la muestra de esta investigación los resultados obtenidos por el nivel de post-secundaria.

En la Tabla 1 se puede observar cómo la proporción de individuos con educación postsecundaria es significativamente mayor entre los emprendedores nacientes (59,92%), respecto al grupo de individuos que no están involucrados en actividades emprendedoras (47,47%). Por el contrario, y desde una perspectiva meramente descriptiva, el resultado mostrado en la Tabla 1 indica que la proporción de emprendedores nacientes con estudios secundarios (17,89%) no es estadísticamente distinta de la proporción de individuos en la sub-muestra de no-emprendedores que tienen este nivel de estudios (17,71%).

En lo concerniente al método estadístico utilizado para contrastar las hipótesis propuestas en este estudio, se

debe valorar que la decisión de convertirse en emprendedor naciente puede modelarse a partir de un conjunto de variables que consideramos en la presente investigación. De esta manera, el llegar a ser un emprendedor naciente puede ser entendido en un modelo de elección binaria. Así, para identificar las características que afectan la probabilidad de decidir ser un emprendedor naciente podemos hacer uso de un modelo de elección discreta (esto es, un modelo de regresión logística) (Greene, 2003). En nuestro caso, la probabilidad de emprendimiento ($\Pr(Y_i = 1) = \hat{p}_i$) se entiende como una función del grupo de variables independientes antes presentado (X_i), donde \hat{p}_i se expresa como $\hat{p}_i = e^{X_i \hat{\beta}_j} / 1 + e^{X_i \hat{\beta}_j}$, y los parámetros ($\hat{\beta}_j$) se estiman por el método de máxima verosimilitud (Greene, 2003).

Sin embargo, como ya se indicó en la Tabla 1 (columna 1), dentro de la muestra total, los emprendedores nacientes representan tan solo el 2,13%. Es decir, es posible considerar a un emprendedor naciente como un evento extraño.

Además, es importante resaltar que la aplicación de un modelo *logit* en muestras donde la proporción de casos positivos en la variable dependiente es reducida, como es el caso de este estudio, puede producir resultados sesgados dada la subestimación de los parámetros estimados (King y Zeng, 1999a, 1999b). Como respuesta a este problema de estimación, King y Zeng (1999a, 1999b) proponen un método que permite corregir los coeficientes obtenidos a partir de modelos logísticos aplicados a muestras donde el evento de interés es extraño. Este procedimiento, denominado 'modelo *logit* ajustado para eventos extraños', se basa en el modelo *logit* tradicional pero emplea un estimador que incluye un término de corrección en los coeficientes estimados (King y Zeng, 1999a). Diversos trabajos científicos en el ámbito empresarial han aplicado esta metodología (Wagner, 2004; Lafuente *et al.*, 2007; Vaillant y Lafuente, 2007; Driga *et al.*, 2009).

Los coeficientes generados por cualquier modelo logístico, incluyendo los obtenidos a partir del modelo ajustado a eventos extraños empleado en este estudio, solamente indican la dirección del efecto de la correspondiente variable independiente sobre la probabilidad de ser emprendedor naciente (Greene, 2003). Para efectos de interpretación de los resultados, es necesario calcular la primera diferencia que representa el cambio en la probabilidad de convertirse en emprendedor naciente como resultado de un cambio específico en una variable independiente, manteniendo el resto de las variables constantes a su nivel medio. En el caso de una variable independiente

dicotómica, la primera diferencia se obtiene a partir de $\hat{\gamma}_x = \Pr(Y = 1|X = 1) - \Pr(Y = 1|X = 0)$ (Greene, 2003).

A diferencia de los modelos lineales, la primera diferencia para el efecto de interacción en modelos no lineales no es igual al efecto marginal derivado del cambio en el término de interacción, sino que este resulta del cambio en ambas variables independientes. Además, en el caso de la interacción de dos variables ficticias en los modelos no lineales, el efecto de la interacción puede tener signos diferentes para diferentes valores de las covariables. Así, en este caso la estimación de parámetros del término de interacción no necesariamente indica el signo del efecto de la interacción.

Teniendo en cuenta que en este trabajo se reflexiona sobre la influencia de factores socio-culturales en la decisión de los jóvenes de ser emprendedores, una estimación del efecto directo marginal del término de interacción proporcionará resultados engañosos. Por lo tanto, para corroborar este marco y para identificar las características que hacen que los individuos sean más propensos a convertirse en nuevos empresarios, se hace uso del enfoque metodológico propuesto por Ai y Norton (2003). A través de este procedimiento se obtienen efectos de interacción robustos para las variables de interés, donde para el caso de dos variables dicotómicas (x_1, x_2) el cambio en la probabilidad predicha de convertirse en emprendedor naciente resulta de la doble diferencia discreta con respecto a x_1 y x_2 , *i.e.*,

$$\hat{\gamma}_{x_1, x_2} = \frac{\Delta^2 F(X, \hat{\beta})}{\Delta x_1 \Delta x_2}, \text{ donde } X = x_1, x_2.$$

Para comprobar si las variables independientes seleccionadas tienen una influencia diferenciada en los emprendedores nacientes jóvenes se empleará el siguiente modelo (Ecuación 1):

$$\begin{aligned} \text{Emprendedor naciente}_i = & \\ = & \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 \text{Variables de control}_i + \hat{\beta}_2 \text{Edad}_i \\ & + \hat{\beta}_3 \text{Autoconfianza}_i + \hat{\beta}_{23} \text{Edad}_i \times \text{Autoconfianza}_i \\ & + \hat{\beta}_4 \text{Modelos de referencia}_i + \hat{\beta}_{24} \text{Edad}_i \times \text{Modelos de referencia}_i \\ & + \hat{\beta}_5 \text{Miedo al fracaso}_i + \hat{\beta}_{25} \text{Edad}_i \times \text{Miedo al fracaso}_i + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1)$$

En la Ecuación (1) las variables de control corresponden con el perfil del emprendedor, es decir, el género y la educación. En términos de las hipótesis, se espera que $\hat{\beta}_2 < 0$, indicando que a más edad menor es la probabilidad de convertirse en emprendedor (H1). De acuerdo con la Ecuación 1, tenemos en cuenta los términos de interacción para detectar el efecto diferenciado que la edad, la autoconfianza en las habilidades emprendedoras y los factores socio-culturales

analizados tienen sobre la actividad emprendedora de los jóvenes y no-jóvenes. Como se señalaba en el marco teórico, se espera que la autoconfianza ejerza un efecto positivo sobre el emprendedor naciente (H2a: $\hat{\beta}_3 > 0$), siendo este efecto más fuerte para los jóvenes que para los no jóvenes (H2b: $\hat{\beta}_{23} < 0$).

Del mismo modo, se espera que $\hat{\beta}_4 + \hat{\beta}_{24} < \hat{\beta}_4$ y $\hat{\beta}_4 > 0$, indicando que la presencia de modelos de referencia tiene un impacto positivo sobre el emprendedor naciente (H3a); sin embargo, esta relación es más fuerte para los jóvenes emprendedores (H3b). También, se cree que el miedo al fracaso empresarial es un obstáculo importante para el emprendedor naciente (H4a: $\hat{\beta}_5 < 0$), especialmente para los jóvenes (H4b: $\hat{\beta}_{15} < \hat{\beta}_5$).

Por último, también se calcula la proporción de observaciones clasificadas correctamente (previstas) como una medida adicional de bondad de ajuste. Esto se hace para la muestra completa, tanto para las observaciones de los emprendedores nacientes (adoptantes) como los que no lo son (no adoptantes).

Resultados

La Tabla 2 muestra los resultados del modelo logístico binario ajustado a eventos extraños aplicado a la muestra GEM-España 2009 empleada en esta investigación. Dicha tabla permite observar las primeras diferencias de la probabilidad de llegar a ser emprendedor en las cuatro estimaciones definidas por este estudio.

La primera estimación (Tabla 2, columna 1) representa el modelo básico de este trabajo, el cual permite observar si los jóvenes tienen una mayor probabilidad de ser emprendedores nacientes (hipótesis H1). Los resultados se ajustan a los trabajos de Katz (1994), Vaillant y Lafuente (2007) y Driga *et al.* (2009), y permiten confirmar esta hipótesis, ya que se observa cómo la probabilidad de emprendimiento decrece conforme el individuo cuenta con mayor edad. Así, si comparamos dos individuos con idénticas características pero uno tiene 18 años y el otro 29 años, la probabilidad de que el primer individuo (18 años) sea emprendedor naciente es 0,24% mayor que la probabilidad del individuo con 29 años de edad (Tabla 2). Tal y como se muestra en la Tabla 2, este resultado es consistente para diferentes tramos de edad.

Siguiendo con la misma columna de la Tabla 2, se observa que los resultados muestran que la probabilidad de ser emprendedor naciente es 2,54% mayor entre aquellos individuos que tienen autoconfianza en sus habilidades empresariales, respecto a la probabilidad de emprendimiento de los individuos que no cuentan con esta autoconfianza.

Este resultado es similar al obtenido y va acorde con otras investigaciones tales como las de Kruger y Brazeal (1994) y Arenius y Minniti (2004) lo que permite confirmar la hipótesis **H2a** que postula que la autoconfianza en los conocimientos y habilidades emprendedoras aumenta la probabilidad de que un individuo llegue a ser emprendedor.

La segunda estimación (Tabla 2, columna 2) hace referencia al modelo que introduce la interacción entre las variables autoconfianza y edad. El resultado para el efecto de interacción nos indica que la probabilidad de ser emprendedor naciente entre aquellos individuos con autoconfianza decrece con la edad del individuo ($\hat{\gamma}_{23} = -0,00052$). Además, en las Figuras 1A y 1B (Anexo) se observa cómo el efecto de interacción robusto es negativo y significativo para todas las observaciones analizadas, confirmando nuestra hipótesis **H2b**, que indica que el efecto positivo de la autoconfianza en los conocimientos y habilidades emprendedoras sobre la probabilidad de convertirse en emprendedor es mayor en los jóvenes.

La primera diferencia representa el cambio en la probabilidad como resultado de un cambio discreto de cero a uno en la variable independiente, ejemplo: $\hat{\gamma}_x = \Pr(Y = 1|X = 1) - \Pr(Y = 1|X = 0)$. La primera diferencia del término de interacción se estima como el cambio en las dos variables dicotómicas (x_1, x_2) y se obtiene a partir

$$\text{de } \hat{\gamma}_{x_1, x_2} = \frac{\Delta^2 F(X, \hat{\beta})}{\Delta x_1 \Delta x_2}, \text{ donde } X = x_1, x_2. \dagger \text{ indica que la}$$

primera diferencia es significativa al 5%, mientras que *** indica que el test de verosimilitud de los modelos analizados es significativo al 1%.

En lo concerniente a los modelos de referencia, por una parte los resultados indican que la presencia de estos modelos incrementa la probabilidad de involucrarse en actividades emprendedoras nacientes. Así, al comparar dos individuos con las mismas características, únicamente diferenciados por el conocimiento de un modelo de referencia, se observa cómo la probabilidad de ser emprendedor naciente del individuo que conoce el modelo de referencia es 0,76% superior, respecto de la probabilidad del individuo sin dicho modelo de referencia (Tabla 2, columna 1). Este resultado es similar al obtenido por Lafuente *et al.* (2007) y Vaillant y Lafuente (2007) para España, y nos permite confirmar nuestra hipótesis **H3a** que postula que los individuos que conocen personalmente a un emprendedor tienen una mayor probabilidad de ser emprendedores nacientes.

Autores como Scherer *et al.* (1989) y Lafuente y Vaillant (2013) indican que la influencia positiva que los modelos de referencia emprendedores tienen sobre la probabilidad de

ser emprendedor es mayor en grupos de personas jóvenes. Sin embargo, la tercera columna en la Tabla 2 muestra que no existe un componente diferenciador en el efecto que los modelos de referencia tienen sobre la probabilidad de ser emprendedor naciente. El resultado mostrado en la Figura 2A (Anexo) sugiere que el efecto de los modelos de referencia tiende a ser más intenso entre segmentos de población con mayor edad. Sin embargo, los resultados mostrados en la Figura 2B del Anexo nos permiten confirmar que el efecto de interacción entre la edad del individuo y el conocimiento de un modelo de referencia emprendedor no es estadísticamente significativo en la muestra analizada, por lo que podemos afirmar que conocer emprendedores recientes afecta de igual forma a los individuos de la muestra, independientemente de su edad. Estos resultados nos llevan a rechazar nuestra hipótesis **H3b**, que indica que el efecto positivo de la presencia de modelos de referencia emprendedores sobre la probabilidad de convertirse en emprendedor es mayor entre los jóvenes.

Finalmente, la cuarta aplicación de nuestro modelo tiene en consideración el efecto conjunto que el miedo al fracaso y la edad tienen sobre la probabilidad de ser emprendedor naciente. Los resultados indican que el estigma social al fracaso es una importante barrera que limita la actividad emprendedora naciente entre los individuos que forman nuestra muestra (Tabla 2, columna 1). Más concretamente, si se comparan dos individuos con las mismas características diferenciados únicamente por el hecho de que uno de ellos considera que el estigma social al fracaso puede frenar sus aspiraciones empresariales, se observa cómo la probabilidad de ser emprendedor naciente del individuo que percibe miedo al fracaso es 0,75% menor que la probabilidad del individuo que no percibe miedo al fracaso (Tabla 2, columna 1).

Este resultado es consistente con nuestra hipótesis **H4a**, que indica que el estigma social al fracaso disminuye la probabilidad de que un individuo se convierta en emprendedor naciente. Al analizar el impacto que tanto el estigma social al fracaso como la edad tienen sobre la probabilidad de ser emprendedor naciente, se observa cómo el efecto de interacción es positivo y significativo ($\hat{\gamma}_{25} = 0,00030$) (Tabla 2, columna 4). Este resultado implica que el efecto negativo del estigma social al fracaso sobre la probabilidad de crear una empresa aumenta conforme el individuo envejece. En la Figuras 3A y 3B se observa cómo este efecto es positivo para todas las observaciones dentro de la muestra, y cómo el efecto conjunto de estas variables es significativo para la mayoría de las observaciones. Estos resultados nos permiten confirmar nuestra última hipótesis (**H4b**) que postula que el impacto negativo del estigma social al fracaso sobre la probabilidad de convertirse en emprendedor naciente es menor entre los jóvenes.

TABLA 2. Modelo *logit* para eventos extraños: primeras diferencias en la probabilidad de ser emprendedor naciente en las diferentes etapas del ciclo de vida del individuo

Género (hombre)	(1)	(2)	(3)	(4)
	0,00145	0,00138	0,00135	0,00139
Edad – Joven (entre 18 y 29 años)	-0,00238 †	-0,00238	-0,00407 †	-0,00260 †
Edad – No-Joven (entre 30 y 49 años)	-0,00316 †	-0,00316	-0,00476 †	-0,00342 †
Edad (entre 18 y 24 años)	-0,00136 †	-0,00109	-0,00231 †	-0,00143 †
Edad (entre 25 y 29 años)	-0,00080 †	-0,00067	-0,00137 †	-0,00087 †
Edad (entre 30 y 34 años)	-0,00075 †	-0,00067	-0,00121 †	-0,00080 †
Edad (entre 35 y 39 años)	-0,00070 †	-0,00061	-0,00104 †	-0,00073 †
Edad (entre 40 y 44 años)	-0,00063 †	-0,00053	-0,00093 †	-0,00067 †
Edad (entre 45 y 49 años)	-0,00058 †	-0,00053	-0,00081 †	-0,00061 †
Estudios primarios	-0,00224 †	-0,00223 †	-0,00214 †	-0,00219 †
Estudios secundarios	-0,00055	-0,00055	-0,00048	-0,00050
Autoconfianza	0,02539 †	0,02776 †	0,02513 †	0,02554 †
Autoconfianza x Edad		-0,00052 †		
Modelo de referencia	0,00764 †	0,00778 †	0,00146	0,00775 †
Modelo de referencia x Edad			0,00005	
Estigma social al fracaso	-0,00752 †	-0,00768 †	-0,00747 †	-0,00909 †
Estigma social al fracaso x Edad				0,00030 †
Pseudo R2	0,1298	0,1298	0,1304	0,1298
Log likelihood	-2,163,5273	-2,163,5084	-2,161,9130	-2,163,4473
LR (chi2)	392,76 ***	397,69 ***	381,86 ***	399,67 ***
Predicción correcta (Emprendedor)	0,8463	0,8482	0,8405	0,8444
Predicción correcta (No-emprendedor)	0,6358	0,6360	0,6349	0,6399
Predicción correcta (Muestra completa)	0,6403	0,6405	0,6393	0,6443
Observaciones	24.099	24.099	24.099	24.099

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones e implicaciones

La creación de empresas se ha convertido en una vía alternativa para que los jóvenes suplan sus necesidades de trabajo y desarrollo profesional (Blanchflower y Andrew, 1998). Al mismo tiempo, autores como Bonnett y Furnham

(1991), Honjo (2004), Levesque y Minniti (2006), entre otros, indican que son los adultos jóvenes los que tienen mayor probabilidad de ser emprendedores. Es decir, la probabilidad de emprendimiento para personas entre los 18 y 64 años decrece conforme la edad del individuo aumenta (Katz, 1994; Vaillant y Lafuente, 2007; Driga *et al.*, 2009).

De acuerdo a lo anterior, este estudio ha intentado identificar si los jóvenes en España tienen mayor probabilidad de crear empresas que el resto de la población. Analizando el impacto de la autoconfianza en las habilidades emprendedoras y algunas variables socio-culturales (los modelos de referencia y el estigma social al fracaso), que han sido identificadas por repetidas investigaciones como determinantes de la creación de empresas e influyen de forma diferenciada este proceso emprendedor de jóvenes en España.

Los resultados de esta investigación se obtuvieron a partir de una muestra tomada de APS-GEM España-2009. Después de haber filtrado todas aquellas observaciones con datos perdidos o incompletos, quedó una muestra total de 24.099 personas, de las cuales 4.079 son jóvenes menores de 30 años, y a la cual se le aplicó un modelo *logit* ajustado para eventos extraños.

Para el caso de los jóvenes españoles se puede concluir que efectivamente su probabilidad de ser emprendedores es significativamente mayor que la probabilidad del resto de la población española analizada. Lo anterior se explica en parte por el efecto de la presencia de autoconfianza en las habilidades emprendedoras y por el efecto de las variables socio-culturales aplicadas en este estudio. Por un lado, se puede indicar que el efecto positivo de la autoconfianza sobre la probabilidad de convertirse en emprendedor es mayor en los jóvenes españoles. Por otra parte, el efecto negativo del estigma social al fracaso sobre la probabilidad de crear una empresa es menor en estos individuos jóvenes. Con relación a los modelos de referencia, y a diferencia de los autores que indican que el efecto positivo de esta variable sobre la probabilidad de ser emprendedor es mayor en la gente joven, para el caso de la muestra utilizada en esta investigación se encontró que este factor afecta significativamente a toda la muestra, pero no se halló un efecto diferenciado de los modelos de referencia sobre los jóvenes.

Estos resultados suponen dos implicaciones: en primer lugar, que la creación de empresas se ha constituido en España como una alternativa laboral y de desarrollo profesional para los jóvenes; en segundo lugar, que en el proceso que lleva a los jóvenes españoles a convertirse en emprendedores variables como la autoconfianza y ciertos factores socio-culturales juegan un papel fundamental. Estos resultados generan implicaciones de corte académico y de

política de desarrollo. Con respecto al primero, si bien ya se ha comprobado que las variables antes mencionadas influyen sobre el proceso emprendedor, esta investigación demuestra que algunos de estos factores, tales como la autoconfianza y el estigma social al fracaso, ejercen un efecto diferenciado según el ciclo de vida de las personas. En el caso concreto de este estudio, como ya se ha comentado, repercuten de forma diferente sobre los jóvenes. Por lo tanto, se propone que futuras investigaciones en este campo tengan en cuenta el potencial efecto distintivo de estos factores a la hora de analizar y explicar el comportamiento emprendedor de cualquier segmento de la población.

Respecto a los generadores de políticas públicas y aquellos que crean proyectos y programas relacionados con el estímulo al emprendimiento, las implicaciones que emergen de esta investigación están relacionadas con la necesidad de diseñar programas y políticas específicas de apoyo al emprendimiento que se ajusten al perfil de los segmentos de la población que se busca beneficiar con dichas políticas (en nuestro caso, los jóvenes). Esto tiene lugar debido a que, en el primer lustro del siglo XXI, precisamente los programas y políticas de carácter genérico que se han diseñado para promover la actividad emprendedora juvenil a nivel mundial no han arrojado tan buenos resultados (Xheneti, 2006). La generación de políticas que promuevan el espíritu emprendedor entre los jóvenes debe primero evaluar el impacto de ciertos factores determinantes en el proceso de ser emprendedor en esta población, para así luego crear una estrategia más acorde con el perfil de los potenciales beneficiarios: los jóvenes (Aitken, 2006). En el caso concreto de España, y en consonancia con las recomendaciones de la Comisión Europea (2003), los resultados de nuestro estudio apuntan hacia el diseño de políticas que fomenten el contacto entre los jóvenes con emprendedores recientes dentro de su comunidad, con el fin de potenciar el capital humano de los jóvenes y canalizarlo a través del emprendimiento. Además, cualquier política de fomento al emprendimiento está subordinada al entorno socio-cultural del territorio, por lo que antes de implementar cualquier política de apoyo se hace necesario introducir medidas que permitan moldear el sistema de valores de la comunidad para transmitir a los jóvenes que el emprendimiento es una opción profesional válida.

Por último, cabe destacar que este trabajo, como cualquier otro, está expuesto a ciertas limitaciones que por el contrario representan potenciales nuevas líneas de investigación futuras. En primer lugar, la investigación futura en esta área debe considerar introducir en el análisis factores relacionados con la experiencia laboral y la ocupación de

los individuos, así como otros componentes socio-psicológicos y socio-culturales, lo que permitiría aumentar el espectro de variables que se identifican como factores determinantes del proceso emprendedor de los jóvenes. En segundo lugar, y teniendo en cuenta que los factores socio-culturales están ciertamente incrustados al entorno y están sujetos a variaciones territoriales, estudios futuros podrían analizar si existen diferencias en el impacto que los factores socio-culturales tienen sobre la probabilidad emprendedora de los jóvenes en función del territorio donde estos últimos habitan. En este sentido, un análisis que considere diferencias territoriales (por ejemplo, entre áreas urbanas y rurales) representa una interesante línea futura de análisis que enriquecería nuestro conocimiento sobre el emprendimiento de los jóvenes. En tercer lugar, es necesario que el estudio del emprendimiento adopte un enfoque longitudinal, donde sea posible observar la tendencia que marca el modelo propuesto por este estudio, pero a lo largo del tiempo. Por último, y dado que se está evaluando la probabilidad que tienen los jóvenes de ser emprendedores, creemos necesario que futuros trabajos estudien si la actividad emprendedora juvenil está contribuyendo al crecimiento económico del territorio donde es realizada. De esta forma será posible analizar la importancia que pueden tener los jóvenes emprendedores en el desarrollo socio-económico de los territorios donde habitan.

Referencias bibliográficas

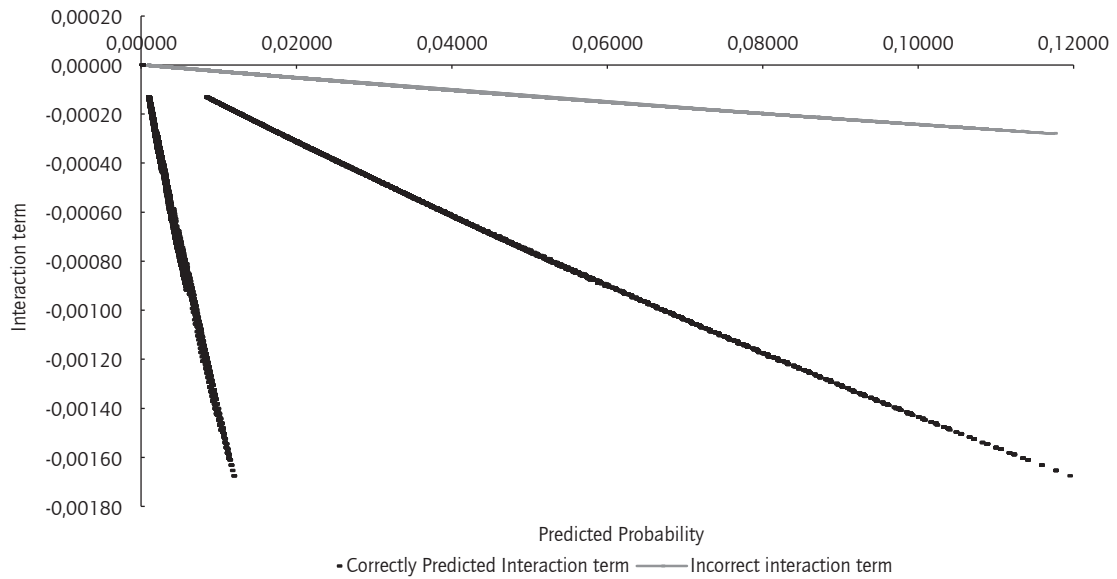
- Ai, Ch., & Norton, E. (2003). Interaction terms in logit and probit models. *Economics Letters*, 80, 123-129.
- Aitken, K. (2006). *Young Entrepreneurs in Rural Northumberland and County Durham*. Centre for Rural Economy Research Report, Upon Tyne: University of Newcastle.
- Amit, R., Muller, E., & Cockburn, I. (1995). Opportunity costs and entrepreneurial activity. *Journal of Business Venturing*, 10, 95-106.
- Arenius, P., & Minniti, M. (2005). Perceptual variables and nascent entrepreneurship. *Small Business Economics*, 24(3), 233-247.
- Arenius P., & Minniti, M. (2004). *A cross-country study of gender differences in self employment*. Artículo presentado en la Primera Conferencia de Investigaciones del GEM, 1-3 abril 2004, Berlín, Alemania.
- Audretsch, D., & Keilbach, M. (2004). Does Entrepreneurship Capital Matter? *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 28(5), 419-429.
- Banco Mundial (2010): <http://www.bancomundial.org/temas/juventud/index.htm> [consultado el 10 de octubre de 2010].
- Bandura, A. (1977a). *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1977b). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37, 122-147.
- Baron, R. (2000). Psychological Perspectives on Entrepreneurship: Cognitive and Social Factors in Entrepreneurs' Success. *Current Directions in Psychological Science*, 9, 4-27.

- Birch, D. (1979). *The Job Generation Process. M.I.T. Program on Neighborhood and Regional Change*. Mass.:Cambridge.
- Bird, B. (1988). Implementing entrepreneurial ideas: The case for intention. *Academy of Management Review*, 13(3), 442-453.
- Blanchflower, D., & Andrew, O. (1998). *Entrepreneurship and the Youth Labour Market. A report for the OCED*. Paris: OCED.
- Blanchflower, D., & Meyer, B. (1994). A Longitudinal Analysis of Young Self-employed in Australia and the United States. *Small Business Economics*, 6(1), 1-20.
- Bonnett, C., & Furnham, A. (1991). Who Wants to Be an Entrepreneur? A Study of Adolescents Interested in a Young Enterprise Scheme. *Journal of Economic Psychology*, 12(3), 465-478.
- Brockhaus, R. (1980). Risk taking propensity of entrepreneurs. *Academy of Management Journal*, 23(3), 509-520.
- Busenitz, L., Gómez, C., & Spencer, J. (2000). Country profiles: Unlocking entrepreneurial phenomena. *Academy of Management Journal*, 43(5), 994-1003.
- Carter, S., Anderson, S., & Shaw, E. (2001). Women's Business Ownership: A Review of the Academic, Popular and Internet Literature. En: *Report to the Small Business Service*, No. RR 002/01. Online <http://business.king.ac.uk/research/kbsbs/wombsbus.pdf> [consultado el 5 de junio de 2010].
- Chen, C., Greene, P., & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13(4), 295-316.
- De Noble, A., Jung, D., & Ehrlich, S. (1999). Entrepreneurial self-efficacy: The development of a measure and its relationship to entrepreneurial action. En R.D. Reynolds, W.D. Bygrave, S. Manigart, C.M. Mason, G.D. Meyer, H.J. Sapienza, & K.G. Shaver (Eds.), *Frontiers of entrepreneurship research*. Waltham, MA.: P&R Publication Inc.
- Delmar, F., & Holmquist, C. (2004). *Women's entrepreneurship: issues and policies*. In: 2nd Organization for Economic Co-operation and Development (OCDE) Conference of Ministers Responsible for SMEs, Promoting Entrepreneurship and Innovative SMEs in a Global Economy, 3-5 June 2004, Istanbul, Turkey.
- Douglas, E., & Shepard, D. (2002). Self – Employment as a carrier choice: Attitudes, entrepreneurial intentions, and utility maximization. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 26(3), 81-90.
- Driga, O., Lafuente, E., & Vaillant, Y. (2009). Reasons behind the relatively lower entrepreneurial activity levels of rural women: looking into rural Spain. *Sociologia Ruralis*, 49(1), 70-96.
- Erikson, E. (1985). *Childhood and society* (35th Anniversary Ed.). New York: Norton.
- European Commission (2003). *Green Paper: Entrepreneurship in Europe. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*, COM (03) 27, Brussels: EC.
- European Commission (2004). *Action Plan: The European Agenda for Entrepreneurship, Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*, COM (04) 70, Brussels: EC.
- European Commission (2009). *Youth-Investing and Empowering. EU Youth Report, SEC*. Brussels: EC.
- Evans, D., & Leighton, L. (1989). Why do smaller firms pay less? *The Journal of Human Resources*, 24(2), 299-318.
- Freud, S. (1933). *New introductory lectures on psychoanalysis* (J. Strachey, Trans.). New York: Norton.
- GEM -Global Entrepreneurship Monitor- (2010a). <http://www.gemconsortium.org/> [consultado el 11 de diciembre de 2010].
- GEM.-Global Entrepreneurship Monitor- (2010b). *Informe Ejecutivo GEM España 2009*. Madrid: GEM España.
- Gibson, D. (2004). Role models in career development: New directions for theory and research. *Journal of Vocational Behavior*, 65(1), 134-156.
- Gnyawali, D., & Fogel, D. (1994). Environments for entrepreneurship development: Key dimensions and research implications. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(4), 43-62.
- Greene, W. (2003). *Econometric Analysis*. (Fifth edition). New Jersey: Upper Saddle River.
- Haynie, J. M., Shepherd, D. A., & McMullen, J. S. (2009). An opportunity for me? The role of resources in opportunity evaluation decisions. *Journal of Management studies*, 46, 337-361.
- Herron, L., & Sapienza, H. (1992). The entrepreneur and the initiation of new venture launch activities. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 17(1), 49-55.
- Hogarth, R., & Karelaia, N. (2012). Entrepreneurial Success and Failure: Confidence and Fallible Judgment. *Organization Science*, 23(6), 1733-1747.
- Honjo, Y. (2004). Growth of new start-up firms: evidence from the Japanese manufacturing industry. *Applied Economics*, 11(1), 21-32.
- ILO -Organización Internacional del Trabajo- (2010). http://www.ilo.org/global/About_the_ILO/Media_and_public_information/Press_releases/lang-es/WCMS_143360/index.html [consultado el 10 de octubre de 2010].
- INE -Instituto Nacional de Estadística- (2010). Instituto Nacional de Estadística de España. <http://www.ine.es> [consultado el 31 de enero de 2010].
- INJUVE -Instituto de la juventud- (2010). <http://www.injuve.migualdad.es/injuve/portal.portal.action> [consultado el 12 de noviembre de 2010].
- Katz, J. (1994). Modelling entrepreneurial career progressions: concepts and considerations. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 19, 23-36.
- Kelley, D., Singer, S., & Herrington, M. (2012). *The Global Entrepreneurship Monitor: 2011 GEM Global Report*. Babson College.
- Kickul, J., Gundry, L. K., Saulo, D. B., & Whitcanak, L. (2009). Intuition versus Analysis? Testing Differential models of cognitive style on Entrepreneurial selfefficacy and the new venture creation process. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 33, 439-453.
- King, G., & Zeng, L. (1999a). *Logistic Regression in Rare Events Data*. Department of Government, Harvard University. Disponible en <http://GKing.Harvard.Edu> [consultado el 15 de marzo de 2010].
- King, G., & Zeng, L. (1999b). *Estimating Absolute, Relative, and Attributable Risks in Case-Control Studies*. Department of Government, Harvard University. Disponible en <http://GKing.Harvard.Edu> [consultado el 15 de marzo de 2010].
- Krueger, N. (1993). The impact of prior entrepreneurial exposure on perceptions of new venture feasibility and desirability. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 18(1), 5-21.
- Krueger, N., & Brazeal, D. (1994). Entrepreneurial potential and potential entrepreneurs". *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 18(3), 91-104.
- Lafuente, E., & Vaillant, Y. (2013). Age Driven Influence of Role-Models on Entrepreneurship in a Transition Economy. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 20(1), 181-203.
- Lafuente, E., Vaillant, Y., & Rialp, J. (2007). Regional Differences in the Influence of Role Models: Comparing the Entrepreneurial Process of Rural Catalonia. *Regional Studies*, 44, 779-795.

- Landier, A. (2004). *Entrepreneurship and the stigma of failure*. Paper presented at the MIT finance, development and macro workshops, US.
- Levesque, M., & Minniti, M. (2006). The effect of aging on entrepreneurial behavior. *Journal of Business Venturing*, 21(2), 177-194.
- Levie, J. (2007). Immigration, in-migration, ethnicity and entrepreneurship in the United Kingdom". *Small Business Economics*, 28, 143-169.
- Lucas, W., Cooper, S., Ward, T., & Cave, F. (2009). Industry placement, authentic experience and the development of venturing and technology self-efficacy. *Technovation*, 29(11), 738-752.
- Mancilla, C., Viladomiu, L., & Guallarte, C. (2010). Emprendimiento, inmigrantes y municipios rurales: el caso de España. *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 10(2), 123-144.
- Markham, G., Balkin, D., & Baron, R. (2002). Inventors and new venture formation: The effects of general self-efficacy and regretful thinking. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 27(2), 149-165.
- McClelland, D. (1961). *The Achieving Society*. Princeton, NJ: Van Nostrand (Ed.).
- McGee, J., Peterson, M., Mueller, M., & Sequeira, J. (2009). Self-efficacy: refining the measure. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 33(4), 965-988.
- Murrell, P. (2003). Firms facing new institutions: transactional governance in Romania. *Journal of Comparative Economics*, 31, 695-714.
- North, D. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- OECD -Organización para la Cooperación y el Desarrollo- (2009). *Measuring Entrepreneurship, A Collection of Indicators 2009 Edition*. OECD-Eurostat Entrepreneurship Indicators Programme, Paris: OECD.
- OECD (2010). <http://www.oecd.org> [consultado el 14 de julio de 2010].
- Reynolds, P., Bosma, N., Autio, E., Hunt, S., De Bono, N., Servais, I., López-García, P., & Chin, N. (2005). Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection Design and Implementation 1998-2003. *Small Business Economics*, 24, 205-231.
- Rojas, G., & Siga, L. (2009). On the nature of micro-entrepreneurship: evidence from Argentina. *Applied Economics*, 41(21), 2667-2680.
- Saxenian, A. (1994). *Regional Advantage*. Mass: Harvard University Press.
- Scherer, R., Adams, J., Carley, S., & Wiebe, F. (1989). Role Model Performance Effects on Development of Entrepreneurs. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 13(3), 53-71.
- Schiller, B., & Crewson, P. (1997). Entrepreneurial origins: A longitudinal inquiry. *Economic inquiry*, 35(3), 523-529.
- Schultz, T. (1980). Investment in entrepreneurial ability. *Scandinavian Journal of Economics*, 82(4), 438-448.
- Shapero, A., & Sokol, L. (1982). The Social dimensions of entrepreneurship. En Kent, C.A., Sexton, D.L., & Vesper, K.H. (Eds.). *Encyclopedia of Entrepreneurship*, págs.72-90, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Shapiro, E., Haseltine, F., & Rowe, M. (1978). Moving up: Role-Models, mentors, and the "patron-system". *Sloan Management Review*, 19, 51-58.
- Singh, G., & Verma, A. (2001). Is there life after career employment? Labour market experience of early retirees. Marshall, V., Heinz, W., Kruegar, H. y Verma, A. (Editors).
- Sitkin, S., & Pablo, A. (1992). Reconceptualizing the determinants of risk behavior. *Academy of Management Review*, 17(1), 9-38.
- Smith, A. (2009). *Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. Madrid: Tecnos (edición 1ª).
- Speizer, J. (1981). Role models, mentors, and sponsors: The elusive concepts. *Signs Journal of Women in Culture and Society*, 6, 692-712.
- Sternberg, R., & Wennekers, A. R. M. (2005). Determinants and effect of new business creation: Investigations using Global Entrepreneurship Monitor. *Small Business Economics*, 24, 193-203.
- Stewart, W.H., Watson, W.E., Carland, J.C., & Carland, J.W. (1999). A proclivity for entrepreneurship: A comparison of entrepreneurs, small business owners, and corporate managers. *Journal of Business Venturing*, 14(2), 189-214.
- Thomas, M. (2009). The impact of education histories on the decision to become self-employed: a study of young, aspiring, minority business owners. *Small Business Economics*, 33(4), 455-466.
- Thurik, R. (2003). Entrepreneurship and Unemployment in the UK. *Scottish Journal of Political Economy*, 50(3), 264-290.
- UN -Organización de Naciones Unidas- (2010). www.un.org [consultado el 10 de octubre de 2010].
- Uusitalo, R. (2001). Homo entrepreneurs. *Applied Economics*, 33(13), 1631-1638.
- Vaillant, Y., & Lafuente, E. (2007). Do different institutional frameworks condition the influence of local fear of failure and entrepreneurial examples over entrepreneurial activity? *Entrepreneurship and Regional Development*, 19(4), 313-337.
- Van Praag, C., & Cramer, J. (2001). The roots of entrepreneurship and labor demand: Individual ability and low risk. *Economica*, 68(269), 45-62.
- Wagner, J. (2004). Are young and small firms hothouses for nascent entrepreneurs? Evidence from German micro data. *Applied Economics Quarterly*, 50, 379-391.
- Wagner, J. (2007). What a Difference a Y makes-Female and Male Nascent Entrepreneurs in Germany. *Small Business Economics*, 28(1), 1-21.
- Walstad, W., & Kourilsky, M. (1998). Entrepreneurial attitudes and knowledge of black youth". *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 23(2), 5-18.
- Wennekers, S., Van-Wennekers, A., Thurik, R., & Reynolds, P. (2005). Nascent Entrepreneurship and the Level of Economic Development. *Small Business Economics*, 24(3), 293-309.
- Wilson, F., Kickul, J., & Marlino, D. (2007). Gender, entrepreneurial self-efficacy, and entrepreneurial career intentions: Implications for entrepreneurship education. *Entrepreneurship: Theory & Practice*, 31(3), 387-406.
- Xheneti, M. (2006). *Youth entrepreneurship in south east Europe: some policy recommendations*. In: *Promoting Entrepreneurship in South East Europe, policies and tools*. Edited by Jonathan Potter and Alessandra Proto. Paris: OECD.

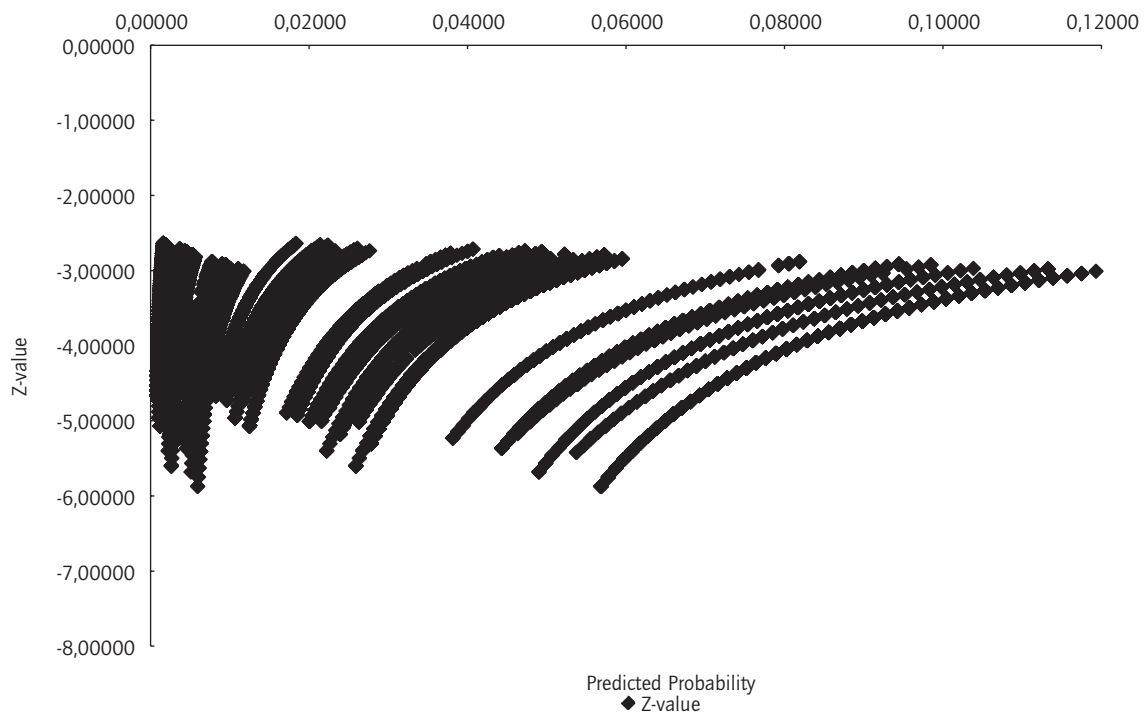
Anexo

FIGURA 1A. Efecto de interacción (edad y autoconfianza) como función de la probabilidad predicha de emprendimiento naciente



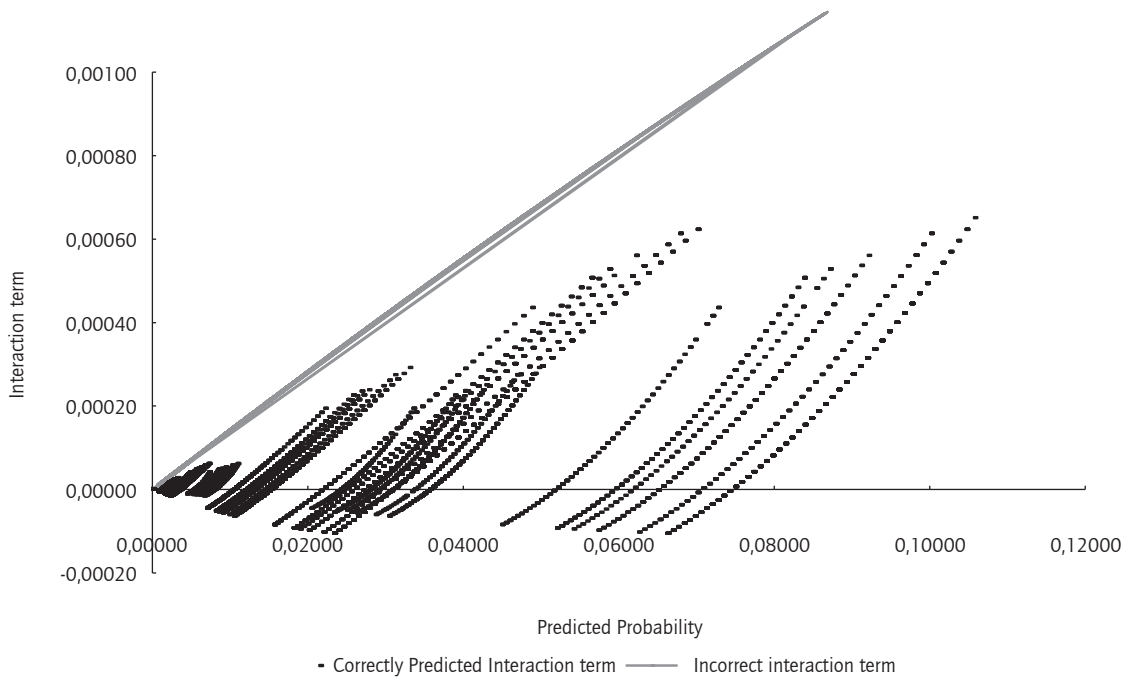
Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 1B. Estadístico (valores para Z) como función de la probabilidad predicha de emprendimiento naciente



Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 2A. Efecto de interacción (edad y modelos de referencia) como función de la probabilidad predicha de emprendimiento naciente



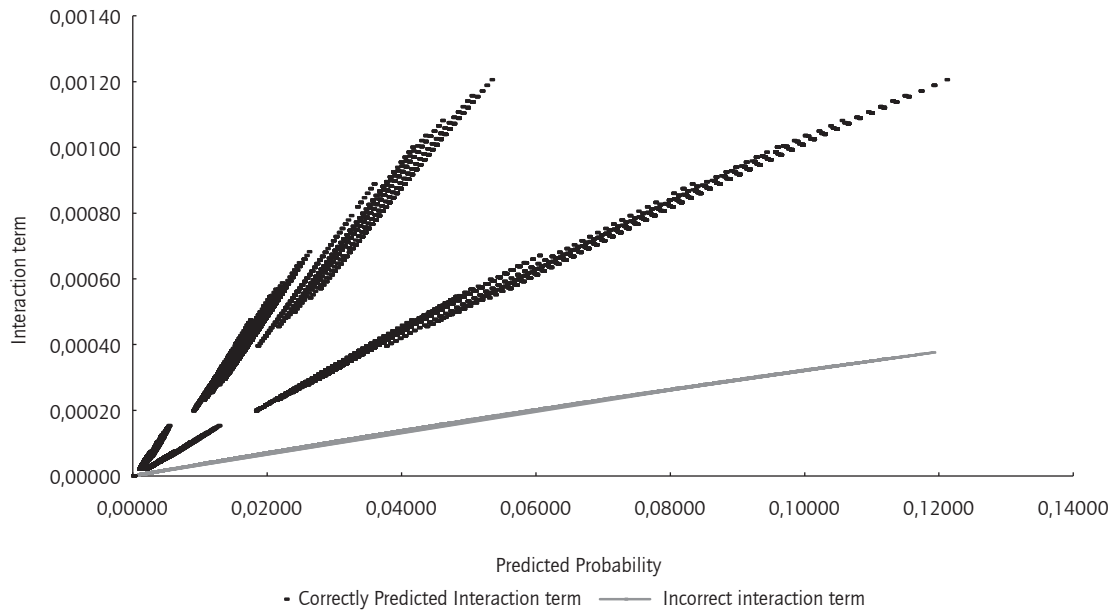
Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 2B. Estadístico (valores para Z) como función de la probabilidad predicha de emprendimiento naciente



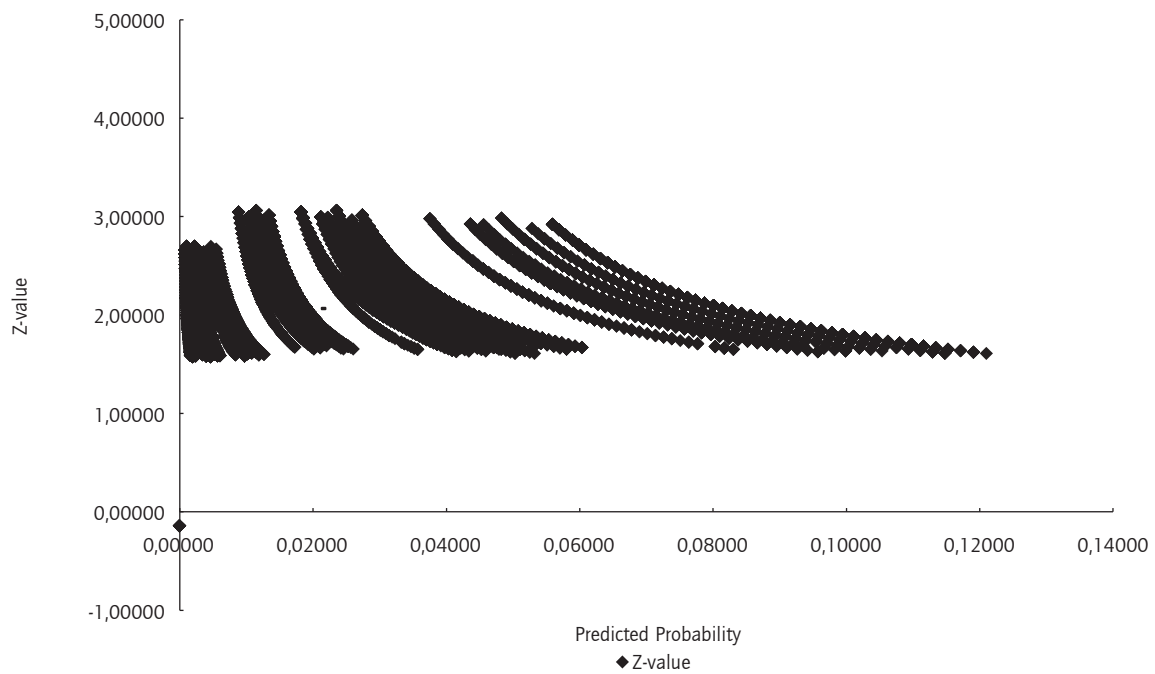
Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 3A. Efecto de interacción (edad y miedo al fracaso) como función de la probabilidad predicha de emprendimiento naciente



Fuente: Elaboración propia.

FIGURA 3B. Estadístico (valores para Z) como función de la probabilidad predicha de emprendimiento naciente



Fuente: Elaboración propia.

