

Descubrimiento de oportunidades empresariales: capital humano, capital social y género

Nuria González-Álvarez

Doctora en Ciencias Económicas y Empresariales, profesora titular de Universidad del Área de Organización de Empresas de la Universidad de León, España.
Correo electrónico: nuria.gonzalez@unileon.es

Vanesa Solís-Rodríguez

Doctora en Administración y Dirección de Empresas, profesora ayudante doctor del Área de Organización de Empresas de la Universidad de Oviedo, España.
Correo electrónico: solisvanesa@uniovi.es

DISCOVERY OF BUSINESS OPPORTUNITIES: HUMAN CAPITAL, SOCIAL CAPITAL AND GENDER

ABSTRACT: The objective of this work is to analyze the factors that influence the second stage of the process of business creation established by Shane and Venkataraman (2000), in other words, regarding the discovery of opportunities. To do so, on the one hand, the influence that human capital as well as social capital could have in this stage is analyzed. On the other hand, the aim is also to analyze the existence of gender differences in the discovery of business opportunities. To this end, a sample of 28,888 individuals from Proyecto GEM (2009) is used, leading to the conclusion that individuals who have a greater stock of human capital along with those who are immersed in broad social networks will discover more opportunities for business creation. At the same time, this work shows that there are gender differences in terms of the discovery of business creation opportunities.

KEYWORDS: Discovery of business opportunities, human capital, social capital, gender.

DECOUVERTE D'OPPORTUNITÉS ENTREPRENEURIALES : CAPITAL HUMAIN, CAPITAL SOCIAL ET GÈNRE

RÉSUMÉ : Ce travail a pour objectif l'analyse des facteurs qui influencent la deuxième étape du procédé de création entrepreneuriale établie par Shane et Venkataraman (2000), c'est-à-dire, la découverte d'opportunités de création entrepreneuriale. D'une part, l'influence que le capital humain et le capital social peut avoir sur cette étape est analysée. D'autre part, l'existence de différences de genre dans la découverte d'opportunités entrepreneuriales est également analysée. Un échantillon de 28.888 individus est utilisé provenant du Projet GEM (2009) permettant de conclure que les individus qui possèdent un plus grand stock de capital humain, ainsi que ceux qui participent à de grands réseaux sociaux, découvrent plus d'opportunités de création entrepreneuriale. De même, ce travail montre qu'il existe des différences de genre, concernant la découverte d'opportunités de création entrepreneuriale.

MOTS-CLÉS : découverte d'opportunités entrepreneuriales, capital humain, capital social, genre

DESCOBRIMENTO DE OPORTUNIDADES EMPRESARIAIS: CAPITAL HUMANO, CAPITAL SOCIAL E GÉNERO

RESUMO: O objetivo deste trabalho é analisar quais fatores influem sobre a segunda das etapas do processo de criação empresarial, estabelecidas por Shane e Venkataraman (2000), ou seja, sobre o descobrimento de oportunidades de criação empresarial. Para isso, por um lado analisase a influência que poderia ter, sobre essa etapa, tanto o capital humano como o capital social. Por outra parte, também se pretende analisar a existência de diferenças de género no descobrimento de oportunidades empresariais. Para tanto, utiliza-se uma amostra de 28.888 indivíduos provenientes do Projeto GEM (2009), que permite concluir que os indivíduos que possuem um maior stock de capital humano, assim como aqueles que estão submersos em amplas redes sociais, descobrirão mais oportunidades de criação social. Da mesma forma, este trabalho mostra que existem diferenças de género quanto ao descobrimento de oportunidades de criação empresarial.

PALAVRAS CHAVE: Descobrimiento de oportunidades empresariais, capital humano, capital social, género.

CLASIFICACIÓN JEL: M13.

RECIBIDO: abril de 2010 APROBADO: febrero de 2011

CORRESPONDENCIA: Nuria González-Álvarez, Departamento de Dirección y Economía de la Empresa, Universidad de León, Campus de Vegazana s/n, 24071, León, España.

CITACIÓN: González-Álvarez, N. & Solís-Rodríguez, V. (2011). Descubrimiento de oportunidades empresariales: capital humano, capital social y género. *INNOVAR*, 27(41), 187-196.

RESUMEN: El objetivo de este trabajo es analizar cuáles son los factores que influyen sobre la segunda de las etapas del proceso de creación empresarial establecidas por Shane y Venkataraman (2000), es decir, sobre el descubrimiento de oportunidades de creación empresarial. Para ello, por un lado, se analiza la influencia que pudiera tener sobre esta etapa tanto el capital humano como el capital social. Por otra parte, también se pretende analizar la existencia de diferencias de género en el descubrimiento de oportunidades empresariales. Para ello, se utiliza una muestra de 28.888 individuos provenientes del Proyecto GEM (2009), que permite concluir que los individuos que poseen un mayor stock de capital humano, así como aquellos que están inmersos en amplias redes sociales, descubrirán más oportunidades de creación empresarial. Asimismo, este trabajo muestra que existen diferencias de género en cuanto al descubrimiento de oportunidades de creación empresarial.

PALABRAS CLAVE: descubrimiento de oportunidades empresariales, capital humano, capital social, género.

Introducción¹

El descubrimiento de oportunidades empresariales aparece como un aspecto fundamental en la literatura sobre creación de empresas de los últimos años (Shane y Venkataraman, 2000; Gaglio y Katz, 2001), convirtiéndose en un aspecto clave de investigación en dicho campo (DeTienne y Chandler, 2007, p. 365). Los trabajos previos sobre el tema consideran que el descubrimiento de oportunidades constituye una habilidad emprendedora importante (Ardichvili *et al.*, 2003, p. 109), una fuente de ventaja competitiva (Álvarez y Busenitz, 2001, p. 756) y un componente que debería ser importante en la formación proporcionada a individuos en materia de creación de empresas (Kourilsky, 1995; DeTienne y Chandler, 2004).

Es por ello que existe una corriente de investigaciones en el ámbito de la creación empresarial que sostiene que lo más relevante en este campo no es identificar a las personas que quieren ser emprendedores, sino buscar la conexión entre ellas y las oportunidades empresariales valiosas (Venkataraman, 1997; Shane y Venkataraman, 2000). Por tanto, la identificación y la selección de oportunidades correctas para la creación de nuevos negocios son casi

¹ Este trabajo ha sido realizado gracias a la financiación del proyecto ECO2009-09283ECON del Ministerio de Educación y Ciencia.

las más importantes habilidades de un emprendedor con éxito. De esta manera, la explicación del descubrimiento y su explotación constituye una parte fundamental del proceso emprendedor, debiendo las investigaciones dar respuesta a las siguientes cuestiones (Shane y Venkataraman, 2000, p. 218): ¿Por qué, cuándo y cómo nacen las oportunidades para crear bienes y servicios? ¿Por qué, cuándo y cómo ciertas personas y no otras descubren y explotan estas oportunidades? ¿Por qué, cuándo y cómo se usan distintos modos de acción para explotar las oportunidades empresariales?

Sin embargo, a pesar del énfasis puesto en la literatura en las primeras fases del proceso de creación empresarial (Gartner, 1988; Shane y Venkataraman, 2000), sorprende el hecho de que entre las publicaciones en el campo de la creación empresarial dominen aquellos estudios basados en muestras de empresas ya existentes (Davidsson y Wiklund, 2001, p. 84). Así, resultan escasos los estudios que incluyen las primeras fases del proceso emprendedor (Davidsson y Honig, 2003, p. 303).

Como se mencionó, este trabajo persigue analizar los factores que influyen en el descubrimiento de oportunidades empresariales, centrándose en el estudio del capital humano, del capital social y del género como determinantes de dicho descubrimiento. En primer lugar, la literatura pone de manifiesto una relación positiva entre el capital humano y el descubrimiento de oportunidades (Davidsson y Honig, 2003; Ucbasaran *et al.*, 2003). Profundizar en el estudio de esta relación constituye el primer objetivo de este trabajo. Asimismo, se plantea como segundo objetivo avanzar en el estudio de la influencia del capital social sobre el proceso de creación empresarial, considerando su efecto sobre el descubrimiento de oportunidades empresariales. A pesar de que se ha reconocido que el capital social es relevante para el análisis de la creación de empresas (Ostgaard y Birley, 1996; Baron y Markman, 2003; Weslund y Bolton, 2003; Liao y Welsch, 2005; DeCarolis y Saporito, 2006), la atención que le ha prestado la literatura hasta la fecha ha sido escasa y parcial. Así, la mayoría de los trabajos existentes se han centrado en analizar la relación entre el capital social y el proceso de creación empresarial considerada globalmente, de tal manera que no se ha analizado de forma específica el efecto que el capital social puede tener sobre la identificación de oportunidades empresariales. Finalmente, a pesar de la existencia de un campo emergente de investigación centrado en el estudio de las mujeres emprendedoras (Baker *et al.*, 1997), cuyo origen puede situarse en dos trabajos pioneros en Estados Unidos (Schreier, 1973; Schwartz, 1976), este tipo de investigaciones constituyen un pequeño porcentaje del amplio número de investigaciones sobre *entrepreneurship* existentes (Carter y

Shaw, 2006). Más concretamente, y poniendo el énfasis en el descubrimiento de oportunidades, únicamente se ha encontrado un trabajo que analiza el papel de la mujer en la identificación de oportunidades empresariales (DeTienne y Chandler, 2007). Ahondar en el estudio de las diferencias de género en el descubrimiento de oportunidades empresariales, con el fin de contribuir a la escasa literatura existente, constituye el tercer objetivo de este trabajo.

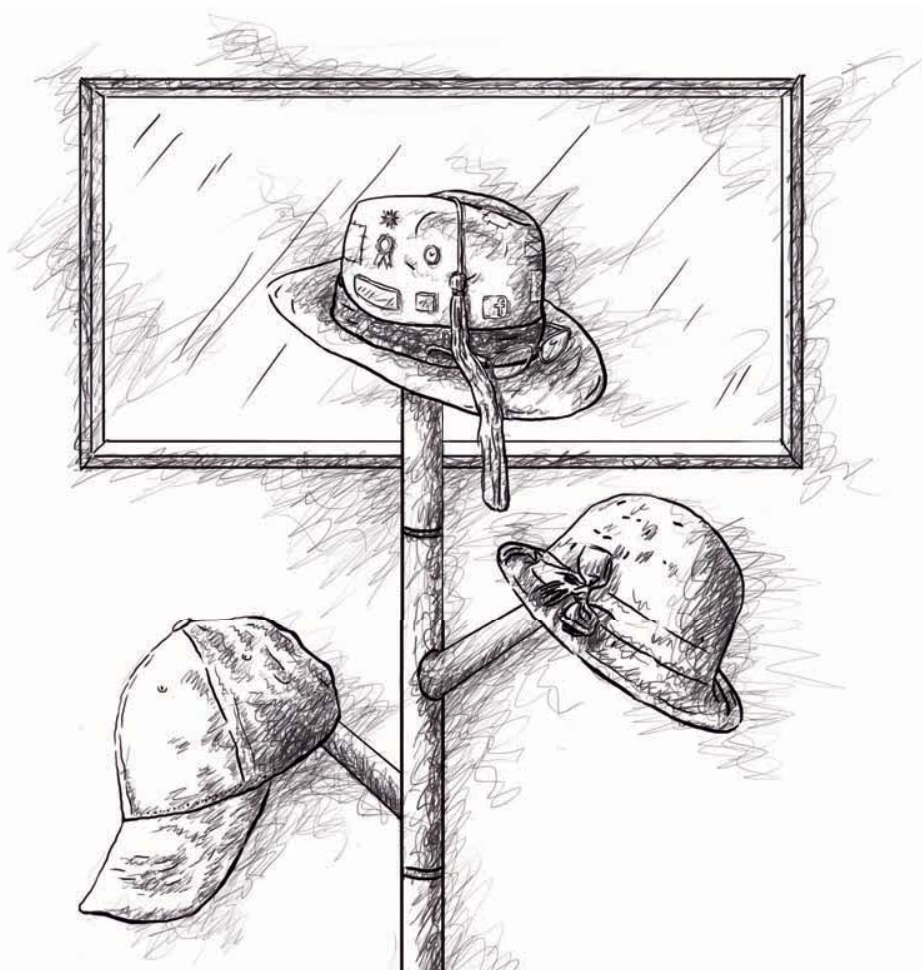
El resto del artículo se organiza como se expone a continuación. En el siguiente apartado se establece el marco teórico de análisis, fundamentándose las hipótesis a partir de una revisión de la evidencia empírica disponible. En tercer apartado se describe y justifica el diseño de la investigación. En el cuarto se presentan los resultados. Finalmente, en el quinto, se discuten los resultados y se exponen las principales conclusiones, así como las limitaciones del trabajo y futuras líneas de investigación.

Marco teórico

Descubrimiento de oportunidades empresariales

Las oportunidades emprendedoras son situaciones en las cuales nuevos productos, servicios, materiales y métodos de organización pueden ser introducidos en el mercado para crear un valor superior (Casson, 1982). Las oportunidades pueden surgir como consecuencia de un aumento de la información disponible (oportunidades de tipo schumpeteriano o *schumpeterian opportunities*) o por la explotación de ineficiencias de mercado derivadas de las asimetrías de la información que hacen que solo un pequeño grupo de la población tenga acceso a la misma (Kirzner, 1973, 1985, 1997). Las oportunidades que surgen como consecuencia de las asimetrías de información —denominadas oportunidades kirznerianas (*kirznerian opportunities*)— surgen porque cada miembro de la sociedad, con base en la información que posee, establece suposiciones y, a partir de ellas, realiza distintas estimaciones sobre el valor relativo que poseen los recursos en empleos alternativos y su potencial para generar beneficios (Kirzner, 1997). Estas suposiciones se encuentran influidas por una gran variedad de factores (intuición superior, información privada, suerte) y, por ello, las decisiones que se derivan de ellas serán distintas. Algunos individuos adoptarán decisiones erróneas que provocarán ineficiencias (escasez o exceso) en la asignación de recursos. Estas ineficiencias representarán oportunidades para aquellos individuos que, atentos a estos errores, sean capaces de identificarlas (Eckhardt y Shane, 2003).

Además de que exista una oportunidad de obtener un beneficio empresarial, un individuo podrá obtener dicho be-



neficio si es capaz de reconocer que dicha oportunidad existe y tiene valor (Shane y Venkataraman, 2000, p. 221). La habilidad para identificar oportunidades es una tarea cognitiva que permite a unos individuos, y no a otros, descubrir oportunidades empresariales. Dicha habilidad depende de la posesión de la información previa necesaria para identificar la oportunidad y de las propiedades cognitivas de los individuos (Shane y Venkataraman, 2000, p. 222).

Capital humano y descubrimiento de oportunidades

La teoría del capital humano se centra en el estudio de los factores cognitivos que miden el conocimiento y las destrezas necesarias para poner en funcionamiento un nuevo negocio (Schultz, 1959; Becker, 1964; Mincer, 1974). Dicha teoría sostiene que el conocimiento proporciona a los individuos una mayor capacidad cognitiva, haciéndolos más productivos y eficientes (Schultz, 1959; Becker, 1964; Mincer, 1974). De esta forma, los individuos que posean un capital humano de mayor calidad identificarán mejor las oportunidades empresariales (Davidsson y Honig, 2003, p. 305).

La educación formal es un componente del capital humano que permite la acumulación de conocimiento, proporcionando a los emprendedores habilidades útiles para la creación empresarial. Diversas investigaciones empíricas han analizado la relación entre educación y creación y éxito emprendedor, sugiriendo que los efectos de la educación sobre la probabilidad de ser un emprendedor o de conseguir éxito suelen ser de tipo no lineal (Evans y Leighton, 1989; Bellu *et al.*, 1990; Davidsson, 1995; Honig, 1996; Gimeno *et al.*, 1997; Reynolds, 1997). El capital humano no está constituido únicamente por los conocimientos proporcionados por la educación formal, sino que también incluye los conocimientos adquiridos a través de la experiencia y el aprendizaje práctico. Así, una amplia experiencia laboral en un mercado concreto, así como una experiencia vocacional específicamente orientada, puede aumentar, en teoría, el capital humano (Becker, 1964). La evidencia empírica ha demostrado que la habilidad de descubrir oportunidades empresariales está relacionada positivamente con el capital humano a través de distintas variables como la educación (Davidsson y Honig, 2003), la experiencia laboral, tanto en general (Davidsson y Honig, 2003) como en una industria específica (Shane, 2000; DeTienne y Chand-

ler, 2007), la experiencia emprendedora (Davidsson y Honig, 2003; Ucbasaran *et al.*, 2003; DeTienne y Chandler, 2007), el conocimiento previo (Shane, 2000) y el conocimiento previo de los problemas de los clientes (Shepherd y DeTienne, 2004).

No solo el conocimiento real (nivel y tipo de estudios, por ejemplo) de un individuo es determinante para el descubrimiento de oportunidades emprendedoras, sino que la percepción que este tenga de los conocimientos y habilidades que posee también resulta clave. En este sentido, la autoeficacia, entendida como el juicio que hacen las personas sobre si tienen las habilidades para realizar una determinada tarea, así como la creencia de que ellos son capaces de utilizar esas habilidades para conseguir el resultado propuesto (Bandura, 1989, 1997), ha sido identificada como uno de los principales factores cognitivos que afectan al espíritu emprendedor (Scott y Twomey, 1988; Chen *et al.*, 1998; DeNoble *et al.*, 1999; Segal *et al.*, 2002). En la medida en que el individuo siente que posee tales destrezas, puede considerar poner en marcha una iniciativa (Krueger *et al.*, 2000; Wilson *et al.*, 2007). Krueger *et al.* (2000, p. 417) sostienen que la identificación de oportunidades depende de la percepción individual de que la situación es controlable y positiva, ya que la percepción de autoeficacia constituye un antecedente sustancial del reconocimiento de oportunidades. De esta forma, aunque existen algunas investigaciones previas que relacionan la autoeficacia con las intenciones emprendedoras (Scott y Twomey, 1988; Chen *et al.*, 1998; DeNoble *et al.*, 1999; Segal *et al.*, 2002; Wang *et al.*, 2002), no se han encontrado trabajos en la literatura que analicen la relación entre la autoeficacia y el descubrimiento de oportunidades.

A partir de todo lo anterior, es posible formular la siguiente hipótesis:

H1: El capital humano (educación formal y autoeficacia) está positivamente relacionado con el descubrimiento de oportunidades de creación empresarial.

Capital social y descubrimiento de oportunidades

En los últimos años, desde diferentes perspectivas se ha llamado la atención sobre la influencia que ejercen ciertos activos de carácter social —como las redes de relaciones, las normas de reciprocidad, los valores, la cooperación o la confianza— sobre las actividades económicas (Fukuyama, 1995; Barro, 1996; Putnam, 2000; Baumol, 2002; Guiso *et al.*, 2004; North, 2005). Los activos sociales, que surgen de las relaciones estables que mantienen los individuos, los grupos y las organizaciones en la sociedad, suelen identificarse con el concepto de capital social (Bourdieu,

1986; Coleman, 1988, 1990; Putnam, *et al.*, 1993; Putnam, 2000). El uso del término capital social se ha generalizado (Casson y Della Giusta, 2007) y se emplea para describir de una forma unificada todos los activos que facilitan las relaciones sociales y los intercambios económicos (Grootaert y van Basteaert, 2002).

De esta forma, mientras que el capital físico se refleja en dotación de maquinaria e instalaciones y el capital humano en el nivel de formación y la experiencia, el capital social se refleja en la fortaleza de la red de relaciones que mantienen los agentes económicos (Coleman, 1988). El capital social se acumula mediante un proceso de inversión en el que se dedican recursos valiosos, especialmente tiempo, a desarrollar y fortalecer las relaciones sociales (Lin, 2001). La inversión en capital social genera rendimientos económicos que mejoran las relaciones sociales, facilitan el acceso a la información, estimulan la cooperación y generan confianza mutua.

El capital social es un activo que puede crearse y explotarse tanto a nivel individual como a nivel colectivo (Bowles y Gintis, 2002). En un contexto social determinado, los individuos adquieren capital social a través de acciones intencionadas, y pueden aprovecharlo para obtener rendimientos económicos. La capacidad de hacerlo depende, no obstante, de la naturaleza de las obligaciones sociales, conexiones y redes que tengan a su disposición (Bourdieu, 1986). La extensión del capital social a nivel colectivo entre muchos individuos tiene implicaciones sociales considerables. El capital social acumulado en un espacio geográfico puede reportar beneficios a toda la población. En entornos con niveles elevados de capital social, donde proliferan las redes sociales que facilitan las relaciones entre los individuos, la probabilidad de interacciones repetidas entre agentes aumenta. Este ambiente constituye un terreno fértil para consolidar valores compartidos, fortalecer normas sociales de confianza, reciprocidad y cooperación. La información disponible es de mayor calidad y se difunde con rapidez, lo que incrementa el coste de oportunidad de los comportamientos oportunistas. De esta forma, el comportamiento de los agentes se hace más previsible y se reduce la incertidumbre. Por el contrario, en entornos con bajos niveles de capital social, los individuos son desconfiados, las relaciones se basan en contratos rígidos, el intercambio de información se reduce y se crean barreras que dificultan el acceso a los recursos y la explotación de las oportunidades. Por tanto, de la misma forma que un incremento del stock de capital físico reduce el coste medio de producción, un aumento del capital social, al mejorar las relaciones entre los individuos, reduce el coste medio de las transacciones económicas (Zak y Knack, 2001).

Un creciente número de trabajos ha llamado la atención sobre la influencia que ejerce el entorno social del potencial emprendedor sobre descubrimiento de oportunidades. Se ha señalado que las características del entorno más próximo –del que forman parte los familiares, amigos y los compañeros de trabajo– influyen en la capacidad de los individuos para identificar oportunidades (Hills *et al.*, 1997; De Koning, 1999). También las convenciones, las ferias profesionales y las asociaciones profesionales –de consumidores, proveedores o inversores– con intereses en la misma industria son entornos sociales que facilitan el reconocimiento de oportunidades (Ozgen y Baron, 2007, p. 175). Las redes sociales, en general, desempeñan un papel fundamental en el descubrimiento de oportunidades, ya que facilitan la difusión de información entre sus miembros (Singh, 2000), complementan las capacidades cognitivas del potencial emprendedor (De Koning, 1999), y los emprendedores las usan en busca de orientación, descubrimiento de oportunidades, acceso a otros recursos tangibles e intangibles y solución de problemas (Herrera Echeverri, 2009, p. 32).

Los entornos que cuentan con un stock elevado de capital social se caracterizan por haber desarrollado numerosas y densas redes de intercambio social. Los individuos que residen en estos entornos tienen mayores oportunidades para captar información y definir nuevos negocios a través de los contactos que mantengan con otros miembros de red, que pueden facilitar conocimientos y recursos complementarios (Larson, 1991). Cuanto más elevado sea el stock de capital social acumulado en un entorno determinado, más extensas y densas serán las redes de vínculos sociales entre los individuos, y mayor será la probabilidad de que sean descubiertas las oportunidades de creación empresarial (Hills *et al.*, 1997). Sobre la base de estos argumentos se puede formular la siguiente hipótesis:

H2: El capital social está relacionado positivamente con el descubrimiento de oportunidades de creación empresarial.

Género y descubrimiento de oportunidades

La teoría del feminismo social (Fischer *et al.*, 1993; Carter y Williams, 2003; Johnsen y McMahon, 2005) sugiere que los hombres y las mujeres son diferentes ya que poseen experiencias de aprendizaje distintas. Hombres y mujeres tienen "formas de pensar y razonar efectivas y válidas, pero distintas" (Johnsen y McMahon, 2005, p. 17). Así, las mujeres buscan un mayor equilibrio, comparadas con los hombres, entre el trabajo y los roles familiares, y tienen presente siempre las restricciones de tiempo y espacio a la hora de crear nuevas empresas (Brush, 1992; Carter y Williams, 2003).

A pesar de que existen bastantes trabajos en la literatura reciente que tratan diferentes aspectos relacionados con el descubrimiento de oportunidades, se encuentran pocos que profundicen en la relación entre el género y el descubrimiento de oportunidades. Así, DeTienne y Chandler (2007) analizan las diferencias de género en la identificación de oportunidades empresariales utilizando dos muestras de individuos (95 estudiantes de grado y 189 emprendedores pertenecientes a dos industrias de alta tecnología) y concluyen que: a) hombres y mujeres utilizan sus stocks únicos de capital humano para identificar oportunidades, y b) usan diferentes procesos a la hora de identificar oportunidades. Previamente, Chander *et al.* (2005) habían propuesto cuatro procesos de identificación de oportunidades (aprender/replicar, aprender/innovar, aprender/adquirir e innovar/educar) que les permitieron demostrar que las diferencias en capital humano están relacionadas con la selección y aplicación de los distintos procesos de descubrimiento de oportunidades.

Por tanto, sobre la base de la teoría del feminismo social, y teniendo en cuenta los resultados obtenidos en investigaciones precedentes, se puede formular la siguiente hipótesis:

H3: Existen diferencias de género en cuanto al descubrimiento de oportunidades de creación empresarial.

Metodología

Obtención de datos

Las hipótesis anteriores fueron contrastadas a partir del informe GEM España 2009, el cual incluye información para 2009 sobre todas las Comunidades Autónomas españolas. Dicho informe fue elaborado a partir de tres fuentes de información: una encuesta a una muestra representativa de la población activa española; una encuesta a personas expertas en diferentes áreas del entorno, tales como financiación, políticas gubernamentales o educación; y otras fuentes secundarias, tales como el Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional o la Fundación BBVA.

Más concretamente, para este trabajo fue empleada la información incluida en el informe GEM proveniente de la primera de las fuentes, es decir, de la encuesta a la población activa de España (*Adult Population Survey*). Dicha encuesta fue realizada telefónicamente, entre los meses de abril y julio, a una muestra aleatoria de 28.888 individuos (de los cuales 14.663 eran hombres y 14.225 mujeres), la cual es representativa del conjunto de la población española comprendida entre los 18 y 64 años (error muestral $\pm 0,58\%$; nivel de confianza 95%). A partir de esta mues-

tra, se ha captado la opinión de 1.473 emprendedores activos, por lo que se tiene garantía de que las estimaciones y los cruces de datos que se realicen a partir de esta información tendrán un error muestral igual o inferior al $\pm 5\%$.

Descripción del modelo y variables

Con base en el modelo teórico de la sección anterior, el modelo empírico empleado para el análisis de los factores determinantes del descubrimiento de oportunidades ha sido una regresión logística con el método de selección "paso a paso" hacia adelante (*forward stepwise selection*), cuya estructura es la siguiente:

$$\text{DESCUBRIMIENTO OPORTUNIDADES} = b_0 + b_1 \text{ CAPITAL HUMANO} + b_2 \text{ CAPITAL SOCIAL} + b_3 \text{ GÉNERO} + b_4 \text{ EDAD} + e$$

Por una parte, el descubrimiento de oportunidades empresariales (*oportunidad*) se ha medido a partir de las respuestas del conjunto de la población a la pregunta sobre si tiene pensado poner en marcha un nuevo negocio ya sea solo o con otros en los próximos tres años. Esta pregunta está incluida en el cuestionario APS del proyecto GEM, y no solo identifica a los individuos que han descubierto una determinada oportunidad, sino que refleja un mayor compromiso con la oportunidad descubierta ya que afirma que está dispuesto a explotarla en los próximos tres años. Las respuestas proporcionadas a los individuos generan una variable dicotómica que toma el valor 1 en aquellos casos en los que el individuo afirma que está dispuesto a crear una empresa durante ese período de tiempo y 0 en caso contrario².

Por su parte, las variables independientes por las que se aproximan los factores determinantes del descubrimiento de oportunidades son las siguientes:

- Capital humano. Con el objetivo de estimar el capital humano poseído por los individuos han sido empleadas dos variables, cada una de las cuales refleja un componente del capital humano: la educación formal y la autoeficacia. De esta manera, con el objetivo de estimar el nivel de educación de los individuos (*Educación*) ha sido utilizado el nivel de estudios de la población, dividido en cinco grandes categorías: sin estudios, estudios primarios/EGB, estudios secundarios, estudios universitarios y estudios de posgrado. Por otra parte, la autoeficacia (*Autoeficacia*) ha sido medida a partir de las respuestas de los individuos a la pregunta sobre si

consideran que poseen los conocimientos y las habilidades necesarios para poner en marcha una actividad emprendedora.

- Capital social. Como medida del capital social también han sido utilizadas dos variables, ambas provenientes de las respuestas de la población a las siguientes preguntas. En primer lugar, si conocen a alguna persona que haya puesto en marcha una iniciativa emprendedora en los últimos dos años (*Vínculo*) y, en segundo lugar, si han actuado, en los últimos tres años, como inversores informales o *business angels*, es decir, si han aportado fondos propios para financiar la puesta en marcha de iniciativas emprendedoras ajenas (*Inversor*). Tanto si ponen en marcha una iniciativa emprendedora directamente, como si aportan fondos para las iniciativas emprendedoras desarrolladas por terceros, el *stock* de capital acumulado será mayor, puesto que en ambos casos desarrollan una red de vínculos sociales.
- Género. En este caso, se ha empleado una variable dicotómica que toma el valor 1 en el caso de los hombres y 2 en el caso de las mujeres (*Género*).

Finalmente, se ha controlado por el efecto de la edad a través de una variable continua para la población activa española (*Edad*). Los estadísticos descriptivos y las correlaciones de todas estas variables aparecen recogidos, respectivamente, en las tablas 1 y 2.

Resultados

Los resultados obtenidos con relación al análisis de los factores determinantes del descubrimiento de oportunidades emprendedoras aparecen recopilados en la tabla 3, usando el paquete estadístico SPSS.

En primer lugar, se puede observar que la hipótesis 1 es verificada, puesto que los coeficientes asociados a las dos variables que tratan de recoger la posesión de capital humano por parte de la población, *Educación* y *Autoeficacia*, son positivos y estadísticamente significativos. De esta manera, a) cuanto mayor sea el nivel educativo de los individuos y b) cuanto mayor sea su percepción acerca de la posesión de los conocimientos y habilidades necesarios para desarrollar actividades emprendedoras, mayor será la probabilidad de que dichos individuos pongan en marcha una iniciativa empresarial. Ello se debe a que serán capaces de identificar mejor las oportunidades existentes en el mercado (Davidsson y Honig, 2003). En definitiva, se puede afirmar, tal y como se establecía en la primera de las hipótesis planteadas, que el capital humano está posi-

² La pregunta exacta recogida en la encuesta es la siguiente: "¿Está pensando en poner en marcha un nuevo negocio, ya sea solo o con otros, en los próximos tres años, incluyendo cualquier forma de autoempleo?".

TABLA 1. Estadísticos descriptivos.

Variable	Media	Desv. Std.	Mín.	Máx.	N
Oportunidad	0,05	0,23	0	1	28.570
Educación	1,97	1,08	0	4	28.649
Autoeficacia	0,51	0,50	0	1	28.004
Vínculo	0,33	0,47	0	1	28.751
Inversor	0,03	0,17	0	1	28.882
Género	1,49	0,50	1	2	28.888
Edad	39,98	12,63	18	64	28.865

TABLA 2. Correlaciones.

	Educación	Autoeficacia	Vínculo	Inversor	Género	Edad
Educación	1,0000					
Autoeficacia	0,161***	1,0000				
Vínculo	0,122***	0,219***	1,0000			
Inversor	0,037***	0,124***	0,143***	1,0000		
Género	-0,048***	-0,121***	-0,093***	-0,040***	1,0000	
Edad	-0,216***	-0,030***	-0,166***	0,000	0,020***	1,0000

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

TABLA 3. Factores determinantes del descubrimiento de oportunidades.

Descubrimiento de oportunidades		
	Coficiente	Wald
Capital humano		
Educación	0,001**	7,609
Autoeficacia	1,584***	436,461
Capital social		
Vínculo	0,777***	184,994
Inversor	1,170***	157,142
Género	-0,218***	15,046
Edad	-0,046***	305,321
R2Cox y Snell	0,060	
R2Nagelkerke	0,171	
X2	1687,01***	
% global de predicciones correctas	94,4%	

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

tivamente relacionado con el descubrimiento de oportunidades empresariales.

En segundo lugar, se puede observar que los coeficientes relativos a las variables *Vínculo* e *Inversor*, las cuales aproximan la posesión, en este caso, de capital social por parte de los individuos, son también positivos y estadísticamente significativos. Por tanto, estos resultados permiten apoyar la segunda de las hipótesis planteadas, es decir, que el capital social se encuentra positivamente relacionado con el descubrimiento de oportunidades emprendedoras. El tener dentro de tu círculo social a personas emprendedoras y el hecho de haber participado en la financiación

de iniciativas empresariales implica estar presente en una red o entorno social que facilita la difusión de información entre sus miembros (Singh, 2000), fortalece la cooperación y la confianza, y reduce la probabilidad de comportamientos oportunistas, todo lo cual facilita el reconocimiento de nuevas oportunidades emprendedoras (Hills *et al.*, 1997).

En tercer lugar, la variable *Género* presenta un signo negativo y significativo, apoyándose, por tanto, la idea establecida en la hipótesis 3 de existencia de diferencias de género en el descubrimiento de oportunidades. Más concretamente, el signo negativo de esta variable indica que los hombres descubren más oportunidades emprendedoras que las mujeres. Este resultado constituye una de las principales contribuciones de este trabajo a la literatura existente. Aunque trabajos previos han señalado que los hombres y las mujeres utilizan distintos procesos de descubrimiento de oportunidades, no han concluido si dichas diferencias en cuanto a procesos de identificación implican un mayor descubrimiento de oportunidades por parte de los hombres o de las mujeres (Chandler *et al.*, 2005; DeTienne y Chandler, 2007).

Finalmente, la variable *Edad* es negativa y significativa, lo que indica que tienden a descubrir más oportunidades emprendedoras las personas más jóvenes.

Con respecto a los indicadores de la bondad de ajuste del modelo, la diferencia entre la función de máxima verosimilitud computada al inicio y al final (-2LL final), que representa la disminución en el error de estimación una vez que se introducen todas las variables, sigue una distribución

χ^2 . Esta se utiliza para probar la hipótesis nula de que la mejora ha sido estadísticamente igual a cero. El valor de χ^2 igual a 1687,01 permite rechazar la hipótesis nula. Por tanto, es posible concluir que el poder explicativo global del modelo es bueno y que el conjunto de variables independientes seleccionadas discrimina adecuadamente entre aquellas personas españolas que descubren nuevas oportunidades y aquellas que no las descubren.

Además, se han propuesto medidas análogas al coeficiente de determinación de la regresión lineal. En concreto, las dos medidas pseudo- R^2 generalmente utilizadas, pero no exentas de críticas, son los coeficientes R^2 de Cox y Snell y R^2 de Nagelkerke que, en este caso, alcanzaron unos valores iguales al 6% y 17,1%. Ello indica que los modelos de regresión logística estimados explican un porcentaje bastante reducido de la probabilidad de percibir buenas oportunidades. Esto se debe a que la probabilidad de un individuo adulto de detectar buenas oportunidades depende de otros factores, además de los considerados.

Discusión y conclusiones

El análisis efectuado permite confirmar la primera hipótesis, la cual sostiene la influencia que ejerce el capital humano sobre el descubrimiento de oportunidades, en consonancia con las investigaciones previas (Shane, 2000; Davidsson y Honig, 2003; Ucbasaran *et al.*, 2003; Shepherd y DeTienne, 2004; DeTienne y Chandler, 2007). De esta manera, los resultados obtenidos confirman la idea de que la educación formal permite la acumulación de conocimiento, proporcionando a los emprendedores habilidades útiles para la creación empresarial. Asimismo, los resultados también permiten señalar que, no solo el conocimiento formal de un individuo es determinante para el descubrimiento de oportunidades emprendedoras, sino que la percepción que este tenga de los conocimientos y las habilidades que posee también resulta clave, idea que también se pone de manifiesto en trabajos previos (Krueger *et al.*, 2000; Wilson *et al.*, 2007).

Respecto a la segunda hipótesis, los resultados del análisis muestran que existe una relación positiva y significativa entre las redes sociales de las que forman parte los individuos y el porcentaje de la población que descubre oportunidades de creación empresarial. Esta relación ha sido estudiada anteriormente empleando diferentes medidas y sobre otras muestras (De Koning, 1999; Singh, 2000; Davidsson y Honig, 2003; Bøllingtoft y Ulhøi, 2005; Ozgen y Baron, 2007; Bhagavatula *et al.*, 2010). Los resultados obtenidos en este trabajo coinciden y confirman la idea de que los individuos que están integrados en densas redes sociales siguen normas de reciprocidad, tienen una mayor

disposición a cooperar y un elevado nivel de confianza y, por tanto, pueden acceder fácilmente a grandes volúmenes de información y descubrir nuevas oportunidades empresariales.

Respecto a las diferencias entre hombres y mujeres en cuanto al proceso de identificación de oportunidades de creación empresarial, los resultados permiten concluir que los hombres descubren más oportunidades emprendedoras que las mujeres. Aunque existen trabajos previos que señalan que hombres y mujeres utilizan distintos procesos de descubrimiento de oportunidades, dichos trabajos no señalan si estas diferencias en los procesos de identificación suponen un mayor descubrimiento de oportunidades por parte de los hombres o de las mujeres (Chandler *et al.*, 2005; DeTienne y Chandler, 2007). En consecuencia, el resultado obtenido en este trabajo constituye una contribución a la literatura existente.

Entre las limitaciones del presente trabajo se encuentra la dificultad de medir directamente los factores analizados en el mismo, teniendo, por tanto, que utilizar variables "proxy". Este problema podría corregirse con el diseño de un cuestionario a medida, en el que se incluya una mayor diversidad de ítems relacionados con cada uno de estos factores. Sin embargo, esta alternativa acarrearía una pérdida de datos en cuanto al número de individuos participantes en la investigación, con lo que se debería previamente evaluar las potenciales ventajas de tomar esa decisión. Adicionalmente, también podría señalarse como limitación el hecho de que el estudio se realiza con datos de un país determinado (España) y en un momento concreto de tiempo (2009). Así, debe tenerse en cuenta que, en ese período de tiempo, la situación económica en España atravesaba una etapa de recesión con un descenso del 4% en el PIB y un aumento del 35% en de la tasa de paro con respecto a 2008, lo que podría influir positivamente en la tendencia al autoempleo y a la creación empresarial. Estas variables no están contempladas en el estudio al no ser objeto del mismo, pero deben ser tenidas en cuenta a la hora de generalizar las conclusiones obtenidas.

Entre las posibles investigaciones futuras, resultaría interesante profundizar más en las relaciones encontradas. En este sentido, por una parte, debería ahondarse en la relación entre capital social y descubrimiento de oportunidades. Para ello, sería interesante analizar los diferentes tipos de capital social sugeridos en la literatura (por ejemplo, dimensión estructural, relacional y cognitiva, según Nahapiet y Ghoshal, 1998), así como su impacto individual sobre el descubrimiento de oportunidades emprendedoras. Por otra parte, también resultaría útil profundizar en la relación entre género y descubrimiento de oportunidades, in-

tentando justificar por qué las mujeres descubren menos oportunidades que los hombres. Una posible explicación a este fenómeno podría ser las diferentes dotaciones de capital humano y social que unos y otros presentan, de tal manera que la repetición del modelo presentado en este trabajo para muestras separadas (hombres y mujeres) podría arrojar luz en este sentido. Finalmente, valdría la pena realizar estudios similares en otros países, en períodos de tiempo distintos y en otras circunstancias (sin crisis), lo cual permitiría generalizar las conclusiones obtenidas en este trabajo.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, S. & Busenitz, L. (2001). The entrepreneurship of resource-based theory. *Journal of Management*, 27, 755-775.
- Ardichvili, A., Cardozo, R. & Ray, S. (2003). A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. *Journal of Business Venturing*, 18, 105-123.
- Baker, T., Aldrich, H. & Liou, N. (1997). Invisible entrepreneurs: The neglect of women business owners by mass media and scholarly journals in the USA. *Entrepreneurship & Regional Development*, 9, 221-238.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social-cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175-1184.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
- Baron, R. & Markman, G. (2003). Beyond social capital: The role of entrepreneurs' social competence in their financial success. *Journal of Business Venturing*, 18, 41-60.
- Barro, R. (1996). *Getting It Right: Markets and Choices in a Free Society*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Baumol, W. (2002). *The Free-Market Innovation Machine*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Becker, G. (1964). *Human Capital*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bellu, R., Davidsson, P. & Goldfarb, C. (1990). Toward a theory of entrepreneurial behavior: Empirical evidence from Israel, Italy and Sweden. *Entrepreneurship & Regional Development*, 2, 195-209.
- Bhagavatula, S., Elfring, T., van Tilburg, A. & van de Bunt, G. (2010). How social and human capital influence opportunity recognition and resource mobilization in India's handloom industry. *Journal of Business Venturing*, 25, 245-260.
- Bøllingtoft, A. & Ulhøi, J. (2005). The networked business incubator—Leveraging entrepreneurial agency? *Journal of Business Venturing*, 20, 265-290.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. En Richardson, G. (Dir.). *Handbook of Theory and Research in the Sociology of Education*. New York: Greenwood Press.
- Bowles, S. & Gintis, H. (2002). Social capital and community governance. *The Economic Journal*, 112, 419-436.
- Brush, C. (1992). Research on women business owners: Past trends, a new perspective and future directions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 16, 5-30.
- Carter, N. & Williams, M. (2003). Comparing social feminism and liberal feminism: The case of new firm growth. En Butler, J. (Dir.). *New Perspectives on Women Entrepreneurs*. Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Carter, S. & Shaw, E. (2006). *Women's Business Ownership: Recent Research and Policy Developments*. Sheffield: Small Business Service.
- Casson, M. (1982). *The Entrepreneur. An Economic Theory*. Oxford: Martin Robertson.
- Casson, M. & Della Giusta, M. (2007). Entrepreneurship and social capital: Analysing the impact of social networks on entrepreneurial activity from a rational action perspective. *International Small Business Journal*, 25, 220-244.
- Chandler, G., Lyon, D. & DeTienne, D. (2005). *Antecedents and exploitation outcomes of opportunity identification processes*. Ponencia presentada en la National Academy of Management Best Paper Proceedings, Honolulu.
- Chen, C., Greene, P. & Crick, A. (1998). Does entrepreneurial self-efficacy distinguish entrepreneurs from managers? *Journal of Business Venturing*, 13, 295-316.
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. *American Journal of Sociology*, 94, 95-120.
- Coleman, J. (1990). *Foundations of Social Theory*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Cromie, S. & Birley, S. (1991). Networking by female business owners in Northern Ireland. *Journal of Business Venturing*, 7, 237-251.
- Davidsson, P. (1995). *Determinants of entrepreneurial intentions*. Ponencia presentada en la RENT IX Conference, Piacenza, Italia.
- Davidsson, P. & Honig, B. (2003). The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 18, 301-331.
- Davidsson, P. & Wiklund, J. (2001). Levels of analysis in entrepreneurship research: Current research practice and suggestions for the future. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25, 81-100.
- De Koning, A. (1999). *Conceptualizing Opportunity Recognition as a Socio-Cognitive Process*. Centre for Advanced Studies in Leadership, Stockholm.
- DeCarolis, D. & Saporito, P. (2006). Social capital, cognition and entrepreneurial opportunities: A theoretical framework. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 30, 41-56.
- DeNoble, A., Jung, D. & Ehrlich, S. (1999). Entrepreneurial self-efficacy: The development of a measure and its relationship to entrepreneurship. En Reynolds, P. et al. (Eds.). *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Wellesley, MA: Babson College.
- DeTienne, D. & Chandler, G. (2004). Opportunity identification and its role in the entrepreneurial classroom: A pedagogical approach and empirical test. *Academy of Management Learning & Education*, 3, 242-257.
- DeTienne, D. & Chandler, G. (2007). The role of gender in opportunity identification. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 31, 365-386.
- Eckhardt, J. & Shane, S. (2003). Opportunities and entrepreneurship. *Journal of Management*, 29, 333-394.
- Evans, D. & Leighton, L. (1989). Some empirical aspects of entrepreneurship. *American Economic Review*, 79, 519-535.
- Fischer, E., Reuber, A. & Dyke, L. (1993). A theoretical overview and extension of research on sex, gender and entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 8, 151-168.
- Fukuyama, F. (1995). *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. New York: Free Press. [vc: (1998): La confianza. Ediciones Z]
- Gaglio, C. & Katz, J. (2001). The psychological basis of opportunity identification: Entrepreneurial alertness. *Journal of Small Business Economics*, 16, 95-111.
- Gartner, W. (1988). Who is an entrepreneur is the wrong question. *American Journal of Small Business*, 12, 11-31.
- GEM. (2009). *Global Entrepreneurship Monitor*. [www.ie.edu/gem]

- Gimeno, J., Folta, T., Cooper, A. & Woo, C. (1997). Survival of the fittest? Entrepreneurial human capital and the persistence of underperforming firms. *Administrative Science Quarterly*, 42, 750-783.
- Grootaert, C. & van Bastelaer, T. (2002). *Understanding and Measuring Social Capital: A Synthesis of Findings and Recommendation from the Social Capital Initiative*. Washington: World Bank.
- Guiso, L., Sapienza, P. & Zingales, L. (2004). The role of social capital in financial development. *American Economic Review*, 94, 526-556.
- Herrera Echeverri, H. (2009). Investigación sobre redes sociales y emprendimiento: revisión de la literatura y agenda futura. *Innovar*, 19, 19-33.
- Hills, G., Lumpkin, G. & Singh, R. (1997) Opportunity recognition: Perceptions and behaviours of entrepreneurs (pp. 203-218). *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Wellesley, MA: Babson College.
- Honig, B. (1996). Education and self employment in Jamaica. *Comparative Education Review*, 40, 177-193.
- Johnsen, G. & McMahon, R. (2005). Owner-manager gender, financial performance and business growth amongst SMEs from Australia's business longitudinal survey. *International Small Business Journal*, 23, 115-142.
- Kirzner, I. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kirzner, I. (1985). *Discovery and the Capitalist Process*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kirzner, I. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. *The Journal of Economic Literature*, 35, 60-85.
- Kourilsky, M. (1995). Entrepreneurship education: Opportunity in search of curriculum. *Business Education Forum*, 50, 11-15.
- Krueger, N., Reilly, M. & Carsrud, A. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15, 411-432.
- Larson, A. (1991). Partner networks: leveraging external ties to improve entrepreneurial performance. *Journal of Business Venturing*, 6, 173-188.
- Liao, J. & Welsch, H. (2005). Roles of social capital in venture creation: Key dimensions and research implications. *Journal of Small Business Management*, 43, 345-362.
- Lin, N. (2001). *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*. New York: Cambridge University Press.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience and Earnings*. New York: Columbia University Press.
- Nahapiet, J. & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23, 242-266.
- North, D. (2005). *Understanding the Process of Economic Change*. Princeton: Princeton University Press.
- Ostgaard, T. & Birley, S. (1996). New venture growth and personal networks. *Journal of Business Research*, 36, 37-50.
- Ozgen, E. & Baron, R. (2007). Social sources of information in opportunity recognition: Effects of mentors, industry networks and professional forums. *Journal of Business Venturing*, 22, 174-192.
- Putnam, R. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York: Simon & Schuster.
- Putnam, R., Leonardi, R. & Nanetti, R. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- Reynolds, P. (1997). Who starts firms? Preliminary explorations of firms in gestation. *Small Business Economics*, 9, 449-462.
- Schreier, J. (1973). *The Female Entrepreneur: A pilot study*. Milwaukee, Wisconsin: Center for Venture Management.
- Schultz, T. (1959). Investment in man: An economist's view. *Social Service Review*, 33, 69-75.
- Schwartz, E. B (Winter, 1976). Entrepreneurship: a new female frontier. *Journal of Contemporary Business*, 47-76.
- Scott, M. & Twomey, D. (1988). The long-term supply of entrepreneurs: Students' career aspirations in relation to entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 26, 5-13.
- Segal, G., Borgia, D. & Schoenfeld, J. (2002). Using social cognitive career theory to predict self-employment goals. *New England Journal of Entrepreneurship*, 5, 47-56.
- Shane, S. (2000). Prior knowledge and the discovery of entrepreneurial opportunities. *Organization Science*, 11, 448-469.
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25, 217-226.
- Shepherd, D. & DeTienne, D. (2004). Prior knowledge, potential financial reward and opportunity identification. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29, 91-112.
- Singh, R. (2000). *Entrepreneurial Opportunity Recognition through Social Networks*. New York: Taylor & Francis.
- Ucbasaran, D., Westhead, P., Wright, M. & Binks, M. (2003). Does entrepreneurial experience influence opportunity identification? *Journal of Private Equity*, 7, 7-14.
- Venkataraman, S. (1997). The distinctive domain of entrepreneurship research: An editor's perspective. En Katz, J. & Brockhaus, R. (Eds.). *Advances in entrepreneurship, firm emergence and growth*, Vol. 3. Greenwich, CT: JAI Press.
- Wang, C., Wong, P., & Lu, Q. (2002). Tertiary education and entrepreneurial intentions. En P. Phan (Ed.), *Technological entrepreneurship* (pp. 55-82). Greenwich, CT: Information Age Publishing.
- Westlund, H. & Bolton, R. (2003). Local Social Capital and Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 21(2), 77-113.
- Wilson, F., Marlino, D. & Kickul, J. (2007). Our entrepreneurial future: Examining the diverse attitudes and motivations of teens across gender and ethnic identity. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 9, 177-198.
- Zak, P. & Knack, S. (2001). Trust and growth. *The Economic Journal*, 111, 295-331.