

Influencia del capital humano y físico en la supervivencia de nuevas empresas

LORENZO REVUELTO-TABOADA^a, VIRGINIA SIMON-MOYA^b

pp. 41-56

RESUMEN El propósito de este estudio es analizar la influencia del capital físico y humano en la supervivencia de nuevas empresas en diferentes contextos económicos. Para ello, se lleva a cabo un estudio utilizando un modelo *logit* que analiza las probabilidades de supervivencia de las empresas de nueva creación. Los resultados muestran que tanto el capital humano como el físico influyen en la supervivencia de las empresas en el corto y largo plazo, siendo especialmente importante el papel que desempeña el capital humano. Las implicaciones del estudio giran en torno a dos hallazgos sustanciales. El primero es que destaca el potencial de los gobiernos en la promoción de formas más eficientes de emprendimiento. El segundo es que el tipo de motivación –necesidad u oportunidad– del emprendedor y la importancia de ciertos tipos de capital también determinan las probabilidades de supervivencia de las empresas.

PALABRAS CLAVE capital físico, capital humano, empresas de nueva creación, supervivencia de las empresas.

HISTORIA DEL ARTÍCULO

La versión original de este artículo fue escrita en inglés. Esta versión en español se publica con el fin de llegar a un público mas amplio. Para citar este artículo, por favor use la referencia original, así:

¿CÓMO CITAR?:

Revuelto, L., & Simón, V. (2015). Influence of human and physical capital on the survival of new ventures. *Perspectiva Empresarial*, 2(1), 45-59. <http://dx.doi.org/10.16967%2Frpe.v2n1a3>

RECIBIDO: 26 de junio de 2014
APROBADO: 19 de diciembre de 2014

CORRESPONDENCIA:

Virginia Simón Moya, Av/ Los Naranjos S/N, Valencia, 46022, España.

^a Doctor, profesor asociado, Departamento de Dirección de Empresas, Universidad de Valencia, España. Correo electrónico: lorenzo.revuelto@uv.es

^b Estudiante de doctorado, Departamento de Dirección de Empresas, Universidad de Valencia, España. Correo electrónico: virsimo@alumni.uv.es

Influence of human and physical capital on the survival of new ventures

ABSTRACT The purpose of this study is to analyze the influence of physical and human capital on the survival of new ventures in different economic contexts. We conduct an empirical study by using a logit model to analyze new ventures' probabilities of survival. The results show that both human and physical capital influence the survival of ventures in the short and long term, with human capital playing a particularly important role. The implications of the study hinge on two key findings. First, the government's potential to promote more efficient forms of entrepreneurship is a prominent factor. Second, the motivations—necessity or opportunity—of the entrepreneurs embarking on business ventures, and the importance of certain types of capital also determine the venture's prospects for survival.

KEYWORDS firm survival, human and physical capital, new ventures.

Influência do capital físico e humano na sobrevivência de novas empresas

RESUMO O propósito deste estudo é analisar a influência do capital físico e humano na sobrevivência de novas empresas em diferentes contextos econômicos. Para isso, se realiza um estudo utilizando um modelo *logit* que analisa as probabilidades de sobrevivência das empresas de nova criação. Os resultados mostram que tanto o capital humano quanto o físico influem na sobrevivência das empresas em curto e longo prazo, sendo especialmente importante o papel que desempenha o capital humano. As implicações do estudo giram em torno a dois resultados substanciais. O primeiro destaca o potencial dos governos na promoção de formas mais eficientes de empreendimento. O segundo é que o tipo de motivação—necessidade ou oportunidade—do empreendedor e a importância de certos tipos de capital também determinam as probabilidades de sobrevivência das empresas.

PALAVRAS CHAVE capital físico, capital humano, empresas de nova criação, sobrevivência das empresas.

¿CÓMO CITO EL ARTÍCULO? HOW TO CITE THIS PAPER?

CHICAGO:

Revuelto, Lorenzo, and Simón, Virginia. 2015. "Influence of human and physical capital on the survival of new ventures". *Perspectiva Empresarial* 2: 45-59. <http://dx.doi.org/10.16967%2Frpe.v2n1a3>

MLA:

Revuelto, Lorenzo, and Simón, Virginia. "Influence of human and physical capital on the survival of new ventures". *Perspectiva Empresarial* 2.1 (2015): 45-59. Digital. <http://dx.doi.org/10.16967%2Frpe.v2n1a3>

Introducción

Uno de los principales objetivos en el campo de la gestión empresarial es identificar los factores que determinan por qué una empresa es más eficaz que sus competidores. La literatura sobre gestión presenta una gama de posibles respuestas a esta pregunta desde dos perspectivas principales: externa e interna (Hoskinsson, Hitt, Wan & Yiu, 1999). La perspectiva externa, basada en el análisis del entorno, es un enfoque basado inicialmente en la economía de la organización industrial, que da origen al paradigma clásico de estructura, conducta y desempeño (Bain, 1959; Grether, 1970). Tomando este paradigma como punto de partida, los académicos desarrollaron la teoría de la nueva economía industrial como base del llamado enfoque de posicionamiento estratégico, cuyos exponentes más reconocidos son los seguidores de Richard Caves (Hunt, 1972; Newman, 1978; Porter, 1979).

La perspectiva interna se basa en la visión basada en recursos (VBR), según la cual la estrategia y la ventaja competitiva sostenible se relacionan con la propiedad de un número de activos, generalmente intangibles y difíciles de imitar, habilidades y destrezas acumuladas con el paso del tiempo. Estos atributos también tienen un gran componente de conocimiento tácito y dependen de rutinas organizacionales establecidas que les permiten a las empresas llevar a cabo sus actividades y les ayudan a diferenciarse de sus competidores (Peteraf, 1993). En este sentido, el interés de los economistas por explicar el desempeño de las empresas cambia, en cierta medida, de un enfoque de mercado a uno de empresa. El origen de la estrategia competitiva es interno y deriva de la asimetría en la dotación inicial de recursos y su escasez, su imperfecta y limitada transferibilidad, sustitución y apropiación (Amit & Schoemaker, 1993; Barney, 1986; Dierickx & Cool, 1989). Sin embargo, este enfoque no es una alternativa, sino más bien un complemento a la visión que surge de la literatura analítica y empírica basada en las propuestas iniciales de Bain y Porter (Mahoney & Pandian, 1992). Sin embargo, el análisis del entorno aún está sujeto a críticas por parte de los académicos, debido a que los cambios en el medio pueden afectar la importancia relativa de los recursos de una empresa (Penrose, 1959).

Esta perspectiva interna se centra en tres tipos de recursos o de capital: físico, humano y organizacional (Barney, 1991). El capital físico

incluye las instalaciones, la tecnología y en general la capacidad de invertir en la empresa (Wright, McMahan y McWilliams, 1994). Por otra parte, el capital humano se refiere a la educación, la experiencia, la inteligencia y el juicio de los miembros de una organización (Barney, 1991). Por último, el capital organizacional o estructural tiene que ver con la estructura organizacional, los sistemas de coordinación y las relaciones informales que la empresa mantiene con su entorno (Wright *et al.* 1994). Así, algunas de las estrategias que adopta una empresa para mejorar su desempeño y sus probabilidades de supervivencia requieren que se implemente “una mezcla particular de capital físico, capital humano y capital de recursos organizacionales” (Barney, 1991, p. 106).

La visión basada en recursos ha sido objeto de extenso estudio por parte de los académicos de gestión empresarial (Wernerfelt, 1984; Peteraf, 1993; Hart, 1995; Verbeke & Yuan, 2013). Además, varios estudios también muestran un vínculo entre la VBR y el espíritu empresarial (Hitt, Ireland, Camp & Sexton, 2001; Yli-Renko, Autio & Sapienza, 2001; Sieger, Zellwegerd, Nason & Clinton, 2011). Sin embargo, la literatura es algo deficiente en el análisis del papel de los distintos tipos de recursos en cada etapa de vida de una nueva empresa, desde su constitución hasta su consolidación en el mercado.

Por lo tanto, este artículo trata sobre el estudio de la relación entre el capital físico y humano de nuevas empresas al principio de su actividad económica y sus perspectivas de supervivencia a corto y largo plazo. El análisis se centra en estos dos tipos de capital por ser las facetas de la tricotomía capital que realmente determinan el valor de una empresa en el mercado (Johnson, 1999).

Decidimos omitir el capital organizacional del análisis porque las nuevas empresas suelen carecer de una estructura organizacional claramente definida, sistemas de coordinación y relaciones informales consolidadas con proveedores, clientes y agentes clave de su entorno competitivo (Stinchcombe, 1965). Por consiguiente, el desarrollo del capital organizacional depende en gran medida del crecimiento del capital humano en la empresa.

Nos centramos en el sector de servicios, ya que es especialmente sensible a la volatilidad del entorno y el capital humano juega un papel fundamental debido a la proximidad entre el empresario y el cliente (Brüderl, Preisendörfer y Ziegler, 1992; Mills & Margulies, 1980).

La siguiente sección del estudio cubre el marco teórico y las hipótesis de investigación. A continuación, detallamos la metodología y presentamos los resultados de nuestro análisis. Finalmente, la última sección reúne las principales conclusiones y limitaciones del estudio.

Marco teórico

Visión basada en recursos, capital físico y capital humano

Las barreras de acceso a las que se enfrenta una nueva empresa al entrar a un mercado les brinda a las compañías consolidadas una ventaja competitiva con respecto a los nuevos participantes (Kerr & Nanda, 2011). Los obstáculos a la movilidad juegan un papel similar, pues protegen a las empresas con posición más favorable respecto a los competidores de otros grupos estratégicos (Jacquemin, 1987; McGee & Thomas, 1986; Porter, 1979). Estas barreras son principalmente consecuencia de la heterogeneidad y la relativa inmovilidad de los recursos que se distribuyen entre las empresas que compiten de forma asimétrica en el mismo mercado (Barney, 1991).

En este sentido, uno de los principales obstáculos que un empresario tiene que superar es la falta de capital físico¹ (Kerr & Nanda, 2011). Esta barrera constituye uno de los principales inconvenientes para los nuevos participantes con respecto a empresas consolidadas, como lo destaca la teoría de la industria infante (Aghion, 2011; Greenwald & Stiglitz, 2006). Este cuerpo teórico se centra en el análisis de las principales razones por las cuales los nuevos participantes entran en desventaja.

En primer lugar, los empresarios están llevando a cabo una nueva actividad, lo que significa que deben enfrentarse a un entorno de incertidumbre en el que las decisiones, la ubicación y el uso de recursos apropiados se convierten, en algunos casos, en un proceso de ensayo y error (Starr & MacMillan, 1990: 81). Por un lado, esto trae como consecuencia pérdida de tiempo, y por el otro,

la inversión potencial en recursos no necesarios o inadecuados para la actividad. Sin embargo, estos costos disminuyen con el tiempo debido a las curvas de aprendizaje y al aprender haciendo (Aghion, 2011). Además, las nuevas empresas suelen ser más pequeñas en sus inicios que sus competidores. El mayor tamaño de las empresas consolidadas puede dar como resultado economías de escala y alcance (Parker, 2011), lo que pone a las nuevas empresas de nuevo en desventaja.

En segundo lugar, las ganancias iniciales para los empresarios son en general muy bajas con respecto a los costos de la puesta en marcha y normalmente se destinan a cubrir pérdidas anteriores (Krueger & Tuncer, 1982). Por lo tanto, los empresarios están en una situación desfavorable, ya que pueden sufrir problemas de liquidez debido a su necesidad de manejar las deudas asociadas con la puesta en marcha de sus negocios. Durante los primeros años de actividad de las nuevas empresas, la existencia de las barreras de acceso, particularmente la falta de fondos, trae una mayor tasa de fracaso que la de empresas consolidadas (Shane & Stuart, 2002).

Supervivencia a corto y largo plazo

El Observador Mundial del Espíritu Empresarial (Global Entrepreneurship Monitor o GEM) establece que el emprendimiento es un proceso con una serie de etapas. La primera fase es la de *emprendimiento naciente*, que se remonta hasta el momento de constitución de la empresa y que dura los primeros tres meses de vida de la organización. La segunda etapa es la de *nuevo emprendimiento*. Esta etapa comienza a los tres meses y termina a los tres años y medio. El Observador Mundial del Espíritu Empresarial usa estas dos etapas para evaluar la actividad inicial global, es decir, la tasa de emprendimiento dentro de una economía. En este sentido, cuando las empresas superan los tres años y medio de madurez, se convierten en *negocios establecidos*, lo cual representa una nueva etapa en el proceso, un periodo en el que la empresa se considera consolidada (Xavier, Kelley, Kew, Herrington & Vorderwülbecke, 2012). Los emprendedores nacentes y los nuevos intentan entrar al mercado y consolidarse y los negocios establecidos representan, en un sentido, la sostenibilidad y la estabilidad económica a largo plazo (Kelley, Bosma & Amorós, 2010).

1 El capital físico en este artículo se refiere a la inversión hecha por la empresa, la cual obviamente depende de los fondos que esta tiene a su disposición al momento de su constitución.

En consecuencia, para efectos de esta investigación, consideramos las primeras dos etapas, emprendimiento naciente y nuevo emprendimiento, como corto plazo. La etapa en la que el emprendimiento se convierte en un negocio establecido, después de superar la vulnerabilidad inicial (Stinchcombe, 1965), constituye el largo plazo.

Supervivencia a corto plazo

Como se explica en la discusión anterior, la vulnerabilidad inicial es más que un factor que explica por qué las empresas nuevas tienen una mayor tasa de fracaso que las consolidadas. Brüderl & Schussler (1990) también atribuyen el fracaso al mayor riesgo originado por el tamaño inicial de las nuevas empresas en términos de su capital físico y capacidad de inversión. La principal barrera de entrada para las nuevas empresas es la falta de capacidad de inversión (Kerr & Nanda, 2011), razón por la cual las nuevas empresas son pequeñas en sus inicios. Este obstáculo hace que las nuevas empresas sean más vulnerables que sus competidores establecidos.

Por lo tanto, según la literatura, hay dos obstáculos que impiden que las nuevas empresas compitan en igualdad de condiciones con las ya consolidadas: su vulnerabilidad inicial (Stinchcombe, 1965) y su vulnerabilidad por tamaño (Brüderl & Schussler, 1990). La evidencia empírica confirma que estos dos tipos de vulnerabilidades coexisten (Freeman, Carroll & Hannan, 1983).

La tesis de Stinchcombe (1965) es intrínseca a las nuevas empresas, pues cada una necesita un período para desarrollar nuevos roles y construir relaciones con su entorno. Por el contrario, el capital físico de los nuevos emprendimientos puede variar, lo que significa que algunas nuevas empresas, a pesar de empezar en una situación de desventaja con respecto a firmas consolidadas, están en una posición de ventaja respecto a otras compañías nuevas (Brüderl & Schussler, 1990), debido a su mayor capital físico.

En la primera etapa de la vida de una empresa, es imposible evaluar su rendimiento de forma óptima, debido a su dependencia del capital inicial. En otras palabras, las empresas sustentan su actividad económica haciendo uso de su capital inicial, en lugar del capital generado por su propia actividad. El punto de inflexión en el que puede evaluarse el desempeño es cuando la empresa

puede sostenerse sin hacer uso del capital inicial. En vista de lo anterior, podemos deducir que los nuevos emprendimientos que comienzan con un mayor nivel de capital físico tendrán mayores probabilidades de supervivencia, pero esta puede deberse más a su capital inicial que a una mejor estrategia. Así, otros recursos, como el capital humano, tienen un papel secundario en la supervivencia a corto plazo.

Hipótesis 1: *Las empresas que empiezan con un mayor nivel de capital físico tienen más probabilidades de supervivencia a corto plazo.*

Hipótesis 1a: *El capital físico inicial prevalece sobre el capital humano en términos de supervivencia a corto plazo.*

Supervivencia a largo plazo

En algún momento, la empresa no podrá seguir subsistiendo con su capital físico inicial, ya que llega un punto en que esta debe sobrevivir con las ganancias derivadas de su actividad en el mercado. Esto determina el momento en que el desempeño de la nueva empresa realmente puede evaluarse (Brüderl & Schussler, 1990), así como su sostenibilidad. Obviamente, desde una perspectiva investigativa es de gran interés el análisis de los factores que más contribuyen a la supervivencia a largo plazo de nuevas empresas en el mercado.

Un activo importante de las nuevas empresas es el empresario o la persona “que hace la diferencia: establece las condiciones, los límites, las características y, en última instancia, la habilidad de crear valor por parte de la empresa recién fundada” (Van Praag, 2003, p. 1). El emprendedor posee habilidades, motivaciones, educación y otras características que contribuyen al capital humano de la empresa (Harris, McMahan & Wright, 2012; Chen, Lin & Chang, 2006). En el caso de las empresas grandes, este capital humano surge de la suma de conocimientos y habilidades de las personas dentro de la empresa, es decir, los directivos y trabajadores (Barney, 1991). Sin embargo, en el caso del emprendimiento, especialmente en el caso del auto empleo y la creación de pequeños negocios, el capital humano se limita, en gran medida, al empresario, debido a que él o ella “establece (...) la habilidad de crear valor por parte de la empresa recién fundada” (Van Praag, 2003, p. 1).

A los ojos de uno de los eruditos preeminentes de la teoría de capital humano (Gary S. Becker, premio Nobel de Economía), este se define por la

formación en el lugar de trabajo y la educación general (Becker, 1962). Este concepto varía entre autores; sin embargo, en la mayoría de la literatura sobre gestión empresarial, el capital humano se basa en la educación previa y la experiencia relacionada (Chen *et al.* 2006; Harris *et al.* 2012; Foster & Rosenzweig, 1995).

Con respecto a la educación, la literatura destaca el hecho de que algunos activos intangibles como conocimientos, habilidades, capacidades y relaciones con el entorno inmediato se determinan por el hecho de que los empleados de una empresa generalmente tengan un mayor nivel educativo (Chen *et al.* 2006). Además, el capital humano se define como la suma de conocimiento, información y capacidades productivas de innovación que poseen los gerentes de una empresa. Todas estas habilidades se promueven a través de la inversión en educación y formación (Harris *et al.* 2012). Por otra parte, los estudios que examinan la relación entre la educación del empresario y el desempeño encuentran un vínculo positivo, pues el nivel de desempeño de la empresa aumenta con el nivel educativo del empresario (Honig, 1998; West & Noel, 2009; Headd, 2003; Van Praag, 2003). La explicación de este fenómeno reside en que una mejor educación puede contribuir a la adquisición y transformación del *know-how* (Haber & Reichel, 2005), lo cual a su vez ayuda a los empresarios a analizar las oportunidades y el uso de los recursos más eficientemente (Castrogiovanni, 1996). Honig (1998) y West & Noel (2009) también consideran que el conocimiento mejora las habilidades de gestión de negocios de los emprendedores.

Además de la educación, los estudios proporcionan evidencia de que la experiencia de un empresario en el sector al momento de constituir la compañía es un elemento relevante de capital humano (Foster & Rosenzweig, 1995). En este sentido, la literatura define esta experiencia como la realización de actividades económicas en el mismo sector o como empresario en cualquier sector (Sheperd, 1999; Luk, 1996). Sin embargo, esta definición requiere mayor refinamiento. Los estudios demuestran que cuando la experiencia relacionada se mide como la participación del empresario en el mismo sector, ya sea como empresario o no, el desempeño de la empresa tiende a mejorar. Por el contrario, cuando la experiencia se refiere al conocimiento adquirido por el emprendedor en otra compañía fuera del sector actual, no tiene una influencia significativa en el desempeño de la segunda empresa (Van Praag, 2003). Sin

duda, la experiencia que realmente se relaciona con un mejor desempeño es la que le ayuda al emprendedor a cubrir las necesidades del sector en el que lleva a cabo su actividad (Van Praag, 2003), ya que la experiencia facilita el descubrimiento y aprovechamiento de oportunidades (Shane & Venkataraman, 2000).

Además de las variables educación y experiencia, que se asocian a la “capacidad de hacer”, la importancia de la motivación del empresario y los trabajadores (el “deseo de hacer”) también es un elemento que constituye capital humano. La motivación determina “la intensidad de su trabajo” (Becker, 1962, p. 30), compromiso (Roca-Puig, Beltran-Martin y Segarra Cipres, 2012) y la realización de tareas de una manera “más intensa e inteligente” (Huselid, 1995, p. 637). Con respecto a la motivación del emprendedor, el Observador Mundial del Espíritu Empresarial hace una distinción entre empresarios por oportunidad o por necesidad. Los emprendedores por oportunidad son motivados por la perspectiva de autonomía, independencia y vocación hacia la actividad empresarial elegida. Por el contrario, los empresarios por necesidad se ven obligados a iniciar una actividad debido a la falta de oportunidades de empleo (Reynolds, Camp, Bygrave, Autio & Hay, 2001). Los estudios revelan un consenso de opinión en cuanto a que los emprendedores por oportunidad tienen mayores posibilidades de supervivencia que los que surgen por la necesidad. La literatura propone diferentes razones para esta conclusión. La primera de ellas afirma que el empresario por necesidad deja la actividad tan pronto encuentra un nuevo trabajo (Headd, 2003; Van Praag, 2003). La segunda causa de esta mayor tasa de supervivencia reside en las diferencias de desempeño. Los estudios han hallado una relación positiva entre creatividad e innovación y emprendimiento por oportunidad (Ho & Wong, 2007), lo que puede llevar a mayor eficacia y eficiencia. Por último, Block & Sandner (2009, p. 119) sostienen que los emprendedores por oportunidad “posiblemente se han preparado más sistemáticamente para empezar a trabajar por cuenta propia y probablemente han invertido más en el capital humano específico necesario para tener éxito como dueños de empresas”.

En este sentido, un mayor nivel de capital humano está determinado principalmente por un nivel más alto de educación y de experiencia. Además, según estudios existentes, una mayor motivación impulsa este capital humano, que,

en cuanto al emprendimiento, está determinado por la motivación de la oportunidad. Así, según los estudios analizados, un mayor nivel de capital humano llevará a mayor productividad de una empresa (Bates, 1985). Esto trae como resultado una mayor eficiencia en la gestión de procesos productivos y en la atracción de nuevos clientes (Brüderl *et al.*, 1992).

En el corto plazo, la vulnerabilidad por tamaño convive con la vulnerabilidad inicial. Al medir la supervivencia a corto plazo, la influencia del capital humano en la supervivencia de la empresa puede jugar un papel secundario. En este caso prevalece el capital físico inicial, pues altos niveles de este tipo de capital ayudan a garantizar la supervivencia, incluso si el capital humano es escaso. A la larga, sin embargo, la supervivencia se ve afectada por el rendimiento real, que se debe en gran parte al capital humano (Chen *et al.*, 2006; Wright *et al.*, 1994). En resumen, durante la primera fase de emprendimiento las nuevas empresas sobreviven gracias a su capital inicial, pero a largo plazo el capital humano juega un papel más relevante, a medida que las empresas deben basar su supervivencia en una buena estrategia y desempeño (Brüderl & Schussler, 1990), y la planificación e implementación estratégica dependen del capital humano de la empresa.

Hipótesis 2: *Las empresas con un mayor nivel de capital humano muestran altas tasas de supervivencia a largo plazo.*

La influencia del contexto económico

Como se explicó al principio de este artículo, la supervivencia no solo está determinada por los recursos de la empresa, pues también depende de las condiciones del entorno de la misma (Porter, 1979). Un entorno estático o dinámico o uno más o menos hostil afecta las posibilidades de la nueva empresa de lograr el mejor desempeño y sobrevivir en el mercado (Amburgey, Kelly & Barnett, 1993; Stevenson & Jarillo, 1990; Keasy & Watson, 1999).

La actual crisis económica significa que el entorno para nuevos negocios está experimentando varios cambios sin precedentes (Naude, 2011). Esta incursión en territorio desconocido crea gran incertidumbre. Por un lado, los empresarios carecen de información sobre los factores del entorno,

mientras que por otra parte no pueden predecir el resultado de la estrategia y, en última instancia, ignoran cómo el entorno puede afectar el éxito o el fracaso de la organización (Duncan, 1972). El nivel de error de las previsiones de crecimiento de las organizaciones internacionales es un ejemplo de la naturaleza imprevisible de la situación económica actual. En 2007, el Fondo Monetario Internacional (FMI) predijo que la economía mundial crecería casi un 4% en 2008. Sin embargo, en la realidad la economía global creció apenas un 3%. En España, el gobierno predijo que el PIB español se reduciría en un 0,5% en 2013 y que el desempleo llegaría a 24,3%. A pesar de esto, según previsiones de la Comisión Europea para el mismo año, el PIB español caería 1,4% y desempleo ascendería a 27%. Asimismo, el gobierno español afirmó que el déficit se mantendría por debajo del 7% del PIB en 2013, mientras que la Comisión Europea puso el déficit público español en casi 10% (El País, 2013).

Otro de los principales indicadores de la incertidumbre de los mercados es la evaluación del riesgo por parte de las agencias de calificación de instituciones financieras y gobiernos nacionales. Moody's evaluó los bonos del gobierno español como A3 en 2011 y la primera mitad de 2012. Sin embargo, en junio de 2012 la agencia había bajado su calificación a Baa3 (Moody's, 2012), lo que significa que los bonos habían pasado de tener "la más alta calidad, con mínimo riesgo crediticio" a poseer un "riesgo moderado" debido a sus "características especulativas" (Moody's, 2009, p. 8). Las observaciones anteriores indican la volátil situación actual de la economía española.

Esta incertidumbre, junto con la creciente complejidad del entorno empresarial, hace que las circunstancias actuales sean particularmente hostiles para nuevas empresas, su desempeño y su supervivencia. El más claro ejemplo lo constituyen las más de 390,000 empresas españolas que terminaron actividades en el 2012, 50% más que en 2007, antes de que explotara la burbuja inmobiliaria (INE, 2013).

Una de las consecuencias más directas de esta crisis es el agotamiento crediticio desde el sistema bancario, debido a un mayor incumplimiento de los pagos por parte de los clientes. Por ejemplo, en 2012 uno de los mayores bancos españoles, Santander, redujo su cantidad de bienes prestados en casi 8% con respecto al año anterior (Cinco Días, 2012). Por lo tanto, una forma de adaptarse a los cambios provocados por la recesión es el

descubrimiento de oportunidades que, además de ser rentables, también requieran niveles relativamente bajos de inversión y, además, muestren un uso eficiente de los activos.

Debido a estos cambios, el contexto político y legal también es incierto. Una evidencia de esta incertidumbre es el alto grado de cambio en las leyes y regulaciones políticas españolas. Uno de los cambios más importantes se ha producido en las leyes laborales. En los últimos 30 años, la regulación principal que regía la relación entre empleador y empleado se ha modificado ocho veces, dos de ellas desde el comienzo de la crisis (El País, 2012).

Estas variaciones son también consecuencia del entorno social. En España, uno de los cambios más importantes en los últimos años ha sido el creciente número de inmigrantes, que ha creado una mezcla de culturas en las condiciones de vida de los ciudadanos españoles. Este cambio demográfico también ha afectado el mundo de los negocios. Esta mezcla de culturas ha significado que los equipos más reconocidos de gestión empresarial en la actualidad son más internacionales, lo que les da una perspectiva de negocio más amplia y les permite adaptarse mejor a los cambios del entorno.

Otro cambio clave en el entorno empresarial es el papel de la tecnología. La adopción de las TIC por parte de las empresas generalmente implica cambios en la manera como los trabajadores organizan su horario y, fundamentalmente, le permite a las compañías conectarse totalmente con proveedores, clientes, compañeros de trabajo, otros negocios y así sucesivamente.

Por lo tanto, en entornos turbulentos como el actual, la velocidad de adaptación al entorno prevalece sobre la productividad (Sarathy, 2013).

Wright *et al.* (1994) afirman que una mayor flexibilidad ante el cambio se determina por la "capacidad cognitiva". Esto se traduce en un mayor conocimiento por parte de los recursos humanos de la organización, debido a que el rol del conocimiento previo les ayuda a las personas a adquirir nuevos conocimientos más rápido y posteriormente transformar esa información en *know-how* (Haber & Reichel, 2005). En este sentido, Castrogiovanni (1996) considera que el conocimiento previo les permite a los empresarios evaluar las oportunidades y aprovechar los recursos potenciales con mayor eficacia. Por lo tanto, mayores niveles de capital humano pueden ayudar a las empresas a sobrevivir, debido a su

velocidad para evaluar el entorno y establecer una nueva estrategia.

Hipótesis 3: *El capital humano prevalece sobre el capital físico a largo plazo, especialmente en periodos de recesión, caracterizados por turbulencia y hostilidad.*

Muestra y metodología

Muestra

A través de un convenio de colaboración entre el Instituto Valenciano de la Juventud y la Universidad de Valencia, se obtuvo acceso a una muestra de 2,855 empresas de servicios creadas entre 2000 y 2005. El tamaño promedio de trabajadores es 1,8 empleados, incluyendo al empresario. El capital elegible promedio utilizado como indicador de capital inicial es 32,477 euros, donde la mitad de las empresas empiezan con un capital de menos de 20,000 euros. Así, la muestra está principalmente conformada por microempresas, como lo define la Recomendación 96/280/CE de la Comisión Europea (Comisión Europea, 1996).

Variables

Estudiamos las siguientes variables.

Variables independientes

- *Capital físico*, medido con un indicador de capital inicial (capital subsidiado, según los criterios del Servicio de Gestión y Planificación de Programas del Instituto Valenciano de la Juventud, IVAJ).
- *Nivel educativo* indica la formación del empresario. En el caso de las empresas constituidas por más de una persona, esta variable toma el valor del nivel de educación más alto de todos los miembros. La variable toma uno de estos cuatro valores: estudios primarios, estudios secundarios más formación vocacional I, formación vocacional II más bachillerato y estudios universitarios.
- *Educación relacionada* es una variable dicotómica que indica si el empresario tiene algún tipo de formación específica relacionada con el negocio.

- *Experiencia relacionada* es una variable dicotómica que indica si el emprendedor tiene al menos un año de experiencia laboral relacionada con el negocio.
- *Tipo de emprendimiento* es una variable dicotómica que indica si el empresario lo es por oportunidad o por necesidad. Para medir esta variable, analizamos su situación laboral previa. Si este estaba desempleado o tenía malas condiciones laborales, consideramos que es un emprendedor por necesidad. Si estaba en una situación de empleo estable, consideramos que es emprendedor por oportunidad.

Estas últimas cuatro variables determinan el capital humano de la empresa. Según la literatura, el nivel educativo, la educación relacionada y la experiencia son las variables más puras en cuanto a capital humano (Foster & Rosenzweig, 1995; Harris *et al.*, 2012) y el tipo de motivación representa la variable que promueve el capital humano a través de la “intensidad del trabajo” (Becker, 1962, p. 30).

Variables dependientes:

- *La supervivencia a corto plazo* se calcula comprobando la existencia de la empresa al 31 de diciembre luego de tres años de constitución de la actividad empresarial. Los datos sobre el posible cese o la continuidad de la actividad provienen de las Cámaras de Comercio de Valencia, Castellón y Alicante.
- *La supervivencia a largo plazo* se calcula comprobando la existencia de la empresa al 31 de diciembre luego de seis años de constitución de la actividad empresarial.

Nuestro modelo también incluye ciertas variables de control, que son adicionales y que la literatura especializada relaciona con el desempeño de nuevas empresas. Se han incluido para evitar que la relación entre las variables independientes y la variable dependiente (supervivencia) surja erróneamente como significativa, debido a la ausencia de otras variables relevantes.

- *Sector* es una variable categórica que indica el área de servicios donde se encuentra la actividad. Esta variable es una clasificación de las actividades de las empresas, según el código de actividades de la CNAE-93.
- *Número de empleados* es el número de empleados de la empresa, incluyendo al empresario.

- *Interés social* es una variable dicotómica que indica si la empresa tiene algún fin social o si se enfoca básicamente en los negocios.
- *Ubicación* tiene tres valores posibles, dependiendo de dónde se halla la empresa. Si se encuentra en un área de menos de 2,000 habitantes, consideramos que está en un entorno rural. Si se encuentra en un área de entre 2,000 y 10,000 habitantes, establecemos que se encuentra entre una zona rural y una urbana. Finalmente, si se encuentra en un área de más de 10,000 habitantes, definimos que se localiza en una zona urbana².

Para estudiar el ciclo económico, utilizamos las siguientes variables.

- *Desempleo* se refiere a la tasa de desempleo promedio durante los dos años antes de la prueba de supervivencia de la empresa.
- *PIB* se refiere a la evolución del PIB durante los dos años anteriores a la prueba de supervivencia de la empresa.

Debido al carácter dicotómico de las variables dependientes, optamos por un modelo multivariado logístico o logit. Este muestra la probabilidad de sobrevivencia o no en función de un número de variables independientes. El método de entrada variable es un proceso de selección condicional paso a paso que utiliza un valor de entrada de 0,05 y un valor de salida de 0,1.

Aplicamos la prueba U de Mann-Whitney para dos muestras independientes con el propósito de probar si la distribución de un parámetro es la misma en dos muestras independientes o no. En este caso, esta prueba da resultados en cuanto a si existe una relación entre las posibilidades de supervivencia de la empresa y el capital físico.

Para las pruebas de variables categóricas, tomamos una de las categorías como referencia. Para el caso del nivel educativo, la categoría de referencia es “estudios primarios”.

Para la cuantificación de la bondad de ajuste, examinamos la estadística definida como menos dos veces el logaritmo natural de la verosimilitud (-2LL). Entre más cercano sea el valor a cero, mejor será el ajuste. Además de esto, también calculamos el R cuadrado de Nagelkerke, que muestra la varianza explicada por el modelo. Por último, aplicamos el test de Hosmer y Lemeshow para

² Esta clasificación sigue la del Instituto Nacional de Estadística (INE).

probar la calibración del modelo, es decir, el grado con que la probabilidad de pronóstico se ajusta a la realidad. Si la significancia de la prueba es menor a 0,05, el modelo se ajusta de forma inadecuada a los datos.

El nivel total de significancia es 5% ($\alpha = 0,05$).

Resultados

Los valores de la media y la mediana para el capital físico de los emprendimientos que sobreviven los tres años indican que cuando la empresa comienza con un mayor capital físico, tiene mayores posibilidades de supervivencia. La prueba de Mann-Whitney indica que la significancia es menor a 0,05. Esto confirma que los emprendimientos que comienzan con un mayor capital físico tienen más probabilidad de sobrevivir en sus primeros años de existencia, corroborando así la primera hipótesis (tabla 1).

Luego analizamos si el capital físico es relevante en la supervivencia de las empresas en el corto plazo en presencia de otras variables (tabla 2). Para ello, las variables “nivel educativo”,

“educación relacionada”, “experiencia relacionada”, “tipo de emprendimiento”, “sector”, “número de empleados” e “interés social” se introducen en un modelo logit, junto con “capital físico”.

Como se muestra en el modelo, todas las variables son significativas, excepto “sector”, “educación relacionada” e “interés social”, que permanecen fuera del modelo. La relación entre el “nivel educativo” y la supervivencia de las nuevas empresas es importante, como era de esperarse, pero la naturaleza de la relación es algo inesperado. Las probabilidades de supervivencia no aumentan proporcionalmente con el nivel de educación. El nivel de educación que más reduce el riesgo de fracaso es “secundaria más formación vocacional I”. A corto plazo, el riesgo de fracaso cae un 41% en el caso de los empresarios en esta categoría de educación, frente a 39% y 38% en el caso de los empresarios con “formación vocacional II más bachillerato” y “estudios universitarios”, respectivamente. En cuanto a la experiencia relacionada, los resultados coinciden con los de la literatura. El riesgo de fracaso disminuye en un 23% entre empresarios con cualquier tipo de experiencia relacionada con la actividad. En el caso de “tipo

TABLA 1. Supervivencia a corto plazo

		SUPERVIVENCIA A CORTO PLAZO		
		Total	Supervivencia	No sobreviven
CAPITAL FÍSICO	Promedio	32477.06	35148.57	25324.31
	Media	18804.5	19934.00	15204.00
	Desviación estándar	42490.3	46094.22	29697.39

Fuente: autores

TABLA 2. Modelo logit de supervivencia a corto plazo

PASO 5	B	EE	WALD	GL	VALOR P	EXP(B)	IC DEL 95.0% PARA EXP(B)	
							Inferior	Superior
Estudios primarios (cat. ref)			15.001	3	0.002			
Estudios secundarios más formación vocacional I	-0.527	0.168	9.82	1	0.002	0.59	0.424	0.821
Formación vocacional II más bachillerato	-0.498	0.152	10.757	1	0.001	0.608	0.451	0.818
Estudios universitarios	-0.481	0.139	12.014	1	0.001	0.618	0.471	0.811
Experiencia relacionada	-0.256	0.102	6.302	1	0.012	0.774	0.634	0.945
Tipo de emprendimiento	0.284	0.107	7.061	1	0.008	1.328	1.077	1.638
Número de empleados	-0.344	0.058	34.624	1	0.000	0.709	0.632	0.795
Capital elegible	-0.007	0.002	16.943	1	0.000	0.993	0.99	0.997
Constante	0.174	0.185	0.888	1	0.346	1.19		

Fuente: autores

de emprendimiento”, los resultados nuevamente coinciden con los en la literatura existente, ya que para los empresarios por necesidad el riesgo de fracaso aumenta en un 33%.

La variable “número de empleados” también está incluida en el modelo. Esta variable tiene un efecto positivo en la supervivencia de nuevas empresas, pues el riesgo de fracaso cae en un 29% por cada trabajador adicional en la fuerza laboral.

Al analizar el “capital elegible”, los resultados también confirman la hipótesis 1, que postula que los emprendimientos que comienzan con un mayor nivel de capital físico tienen mayor probabilidad de supervivencia. Los resultados no validaron la hipótesis 1a. Sin embargo, el riesgo de fracaso se reduce en apenas 7% por cada incremento de 10,000 euros en capital físico. Por lo tanto, la probabilidad de fracaso se reduce más según el nivel de educación.

En términos de bondad de ajuste, el R cuadrado de Nagelkerke es 9%, por lo que la capacidad explicativa del modelo es baja (un valor de 9% implica que las variables tomadas en cuenta explican solo el 9% de la supervivencia de nuevas empresas). Sin embargo, los valores de -2LL y del test de Hosmer-Lemeshow indican que la bondad de ajuste del modelo es mayor cuando se incluyen más variables en el modelo (2,662 en el primer paso y 2,606 en el segundo). En cualquier caso, hay buen ajuste de los datos en el modelo debido al valor no significativo para la estadística de Hosmer-Lemeshow (0.155; mayor que 0,05).

En relación con la hipótesis 2, los resultados demuestran que el valor p de X^2 es mayor que 0,05 en las variables que se refieren al capital humano, por lo tanto la hipótesis 2 se cumple. Las empresas con un alto nivel de capital humano, aquí medido como emprendedores con un alto nivel educativo, motivados por la oportunidad y con educación y experiencia relacionada, influyen positivamente la supervivencia de las nuevas empresas a largo plazo. Además, ya adentrándonos en los resultados de la siguiente hipótesis, podemos ver en la tabla 3 que cuando introducimos en el modelo la variable desempleo, el capital humano sigue influyendo positivamente en la supervivencia a largo plazo.

En el largo plazo, examinamos las mismas variables que en el corto plazo, añadiendo también la variable “desempleo”. Omitimos la variable PIB debido al alto grado de correlación entre esta y “desempleo” (rho de Spearman = -0,836). Por lo tanto, la introducción de ambas variables podría

conducir a un error de cálculo del modelo multivariado. Apostamos por la variable “desempleo” porque está relacionada con el costo de oportunidad de empleo por cuenta propia. Esta variable se excluye del anterior modelo de supervivencia a corto plazo porque este no brinda tiempo suficiente para que se den cambios significativos en la situación económica.

El modelo logit para supervivencia a largo plazo muestra que seis de las variables incluidas son relevantes para determinar las probabilidades de cierre de la empresa (tabla 3).

En este modelo, “nivel educativo”, una de las principales variables de capital humano incluidas en el modelo a corto plazo, se excluye. Sin embargo, “educación relacionada”, que no aparece en el modelo logit a corto plazo, se incluye en el modelo a largo plazo. Las variables que más reducen las probabilidades de fracaso de la empresa son las relacionadas con el capital humano, la fuerza laboral y el desempleo. En este sentido, la experiencia relacionada, la educación relacionada y el tipo de emprendimiento se relacionan con la probabilidad de supervivencia, como era de esperarse. Para el tipo de emprendimiento, el riesgo de fracaso aumenta en 46% entre los empresarios por necesidad. Sin embargo, una de las variables con relación más débil es la de capital físico, porque el riesgo de fracaso cae 4% por cada incremento de capital de 10,000 euros.

No obstante, uno de los resultados más sorprendentes de este estudio desde un punto de vista estadístico es la relación inversamente proporcional entre la tasa de desempleo y la probabilidad de supervivencia. El riesgo de fracaso cae en un 23% por cada incremento de puntos porcentuales en la tasa de desempleo.

Para validar la tercera hipótesis, dividimos la muestra en tres periodos correspondientes al ciclo económico. El primer periodo, caracterizado por un alto crecimiento del PIB, corresponde a las empresas creadas en los años 2000, 2001 y 2002 cuyo estado en los años 2005, 2006 y 2007, respectivamente, determina sus valores para la variable de supervivencia. Para negocios creados en 2003, el punto de referencia para la supervivencia es 2008, cuando la burbuja inmobiliaria estalló (Naude, 2011). Por lo tanto, el año 2008 marca el período de transición. Los dos últimos años, correspondientes a las empresas creadas en 2004 y 2005, constituyen el período de crisis.

Los resultados en la tabla 4 muestran que la única variable común a los tres períodos es

“número de empleados”. Esta variable siempre se relaciona positivamente con la supervivencia de nuevas empresas, especialmente en el período de transición. En otro orden de ideas, solo el nivel de estudios se relaciona positivamente con la probabilidad de supervivencia en períodos de crecimiento, aunque esta relación desaparece tanto en los períodos de transición como en los de crisis. Contradictoriamente, en el caso de “nivel educativo”, el nivel de estudios que más influencia la supervivencia es “formación vocacional y bachillerato”, el cual tiene una relación positiva más significativa con la supervivencia que el nivel de “estudios universitarios”.

La variable “educación relacionada” sólo tiene una relación positiva significativa con la supervivencia en períodos de transición y crisis, que es más fuerte durante el período de transición que en el de crisis. Los resultados son diferentes para la variable “experiencia relacionada”, que

se relaciona significativamente con la supervivencia en períodos de crecimiento y crisis, con una relación positiva más fuerte durante el período de crecimiento, pero no en el de transición. Específicamente, en períodos de crecimiento los emprendedores con experiencia relacionada tienen 43% más probabilidades de sobrevivir que los empresarios sin experiencia relacionada. Este porcentaje disminuye a 32% en períodos de crisis.

En cuanto a motivación, los emprendedores por necesidad tienen menores probabilidades de sobrevivir en períodos de crecimiento (33% menos). A pesar de este hallazgo, esta variable sigue estando fuera del modelo durante los períodos de transición y crisis.

La hipótesis 3 está parcialmente apoyada, dado que algunas de las variables que miden el capital humano se relacionan positivamente con la supervivencia de la empresa, principalmente las variables “nivel educativo” y “tipo de

TABLA 3. Modelo logit de supervivencia a largo plazo

PASO 6	B	EE	WALD	GL	VALOR P	EXP(B)	IC DEL 95.0% PARA EXP(B)	
							Inferior	Superior
Educación relacionada	-0.496	0.106	21.946	1	0.000	0.609	0.495	0.749
Experiencia relacionada	-0.380	0.109	12.158	1	0.000	0.684	0.553	0.847
Tipo de emprendimiento	0.378	0.104	13.312	1	0.000	1.460	1.191	1.788
Número de empleados	-0.361	0.049	53.227	1	0.000	0.697	0.633	0.768
Capital elegible	-0.004	0.001	9.060	1	0.000	0.996	0.993	0.999
Desempleo	-0.255	0.015	289.759	1	0.000	0.775	0.752	0.798
Constante	3.787	0.233	263.084	1	0.000	44.133		

Fuente: autores

TABLA 4. Factores que influyen en la supervivencia a largo plazo

	CRECIMIENTO		CRISIS	
	Valor P	Exp(B)	Valor P	Exp(B)
Estudios primarios (cat. ref.)				
Estudios secundarios más formación vocacional I	0.028	0.523		
Formación vocacional II más bachillerato	0.001	0.387		
Estudios universitarios	0.001	0.395		
Experiencia relacionada	0.000	0.567	0.018	0.678
Educación relacionada			0.003	0.617
Tipo de emprendimiento	0.049	1.334	0.007	1.561
Interés social	0.023	1.611		
Número de empleados	0.000	0.701	0.005	0.772
Capital elegible	0.032	0.995	0.000	0.990
Constante	0.000	6.132		

Fuente: autores

emprendimiento” en períodos de crecimiento, la variable “educación relacionada” en períodos de crisis y “experiencia relacionada” en períodos de crecimiento y crisis. Así, en ambientes hostiles, el tipo de capital humano más estrechamente relacionado con la supervivencia es el conocimiento específico del sector. La educación relacionada tiene una relación positiva con la supervivencia en este tipo de ambiente, pero no muestra ninguna relación significativa en períodos de crecimiento. Por lo tanto, parece que diferentes condiciones del entorno requieren distintas habilidades, o al menos la importancia relativa de estas varía cuando cambian las condiciones del entorno. En períodos de crecimiento, se destaca el papel de un nivel alto de educación, mientras que en ambientes hostiles la experiencia y el conocimiento relacionado (es decir, el conocimiento del sector) se vuelven más relevantes.

Conclusiones

Este estudio se basa en la teoría de la vulnerabilidad inicial (Stinchcombe, 1965). Siguiendo esta línea de pensamiento y en un contexto de emprendimiento, las nuevas empresas tienen menores probabilidades de supervivencia que las empresas consolidadas. Brüderl & Schussler (1990) atribuyen la tasa alta de fracaso a la vulnerabilidad inicial, es decir, al menor tamaño y los recursos limitados de nuevos emprendimientos. La escasez de capital físico constituye una de las principales barreras de entrada y amenaza la supervivencia a corto plazo de nuevas empresas.

Nuestra hipótesis inicial es que un mayor tamaño inicial en términos de capital físico hace que las empresas duren más tiempo, por lo menos a corto plazo. En este primer período, la cantidad inicial de recursos que las organizaciones tienen a su disposición les ayuda a sobrevivir por algún tiempo, dándoles la oportunidad para establecerse y ayudar a los fundadores y otras partes interesadas a construir una base para evaluar el desempeño (Brüderl & Schussler, 1990). A largo plazo, los empresarios son más capaces de evaluar el desempeño, el capital físico comienza a jugar un papel secundario y el capital humano pasa a un primer plano porque el desempeño es consecuencia de la calidad del personal dentro de la empresa.

El objetivo de este estudio es demostrar cómo el capital físico de nuevas empresas se relaciona

más estrechamente con la supervivencia a corto plazo que a largo plazo, y, por otra parte, que el capital humano se relaciona estrechamente con la supervivencia a largo plazo. Hicimos un análisis en diferentes periodos del ciclo económico, primero analizando la supervivencia en un período de crecimiento económico, luego en un período de transición y por último en un período de crisis. La tercera hipótesis se refiere a la relación más fuerte del capital humano con la supervivencia en períodos de crisis que en períodos de crecimiento. Esta tercera hipótesis se basa en un modelo organizacional que es especialmente importante en entornos dinámicos, debido a que propicia una rápida adaptación a los cambios en el entorno.

Los resultados demuestran claramente que las empresas que comienzan con un mayor nivel de capital físico tienen más probabilidades de sobrevivir, aunque el capital humano también se relaciona con mayores probabilidades de supervivencia de nuevas empresas a corto y largo plazo. Este estudio no halló evidencia de que el capital físico sea más importante que el capital humano en ninguno de los periodos analizados.

Sin embargo, los resultados indican que la fuerza de la relación entre capital humano y la supervivencia de nuevas empresas varía según el contexto económico en el que la empresa está operando. En un período de crecimiento, el nivel educativo tiene una relación positiva con la supervivencia, mientras que en contextos turbulentos y hostiles, el nivel educativo deja de tener una relación significativa y es sustituido en el modelo por “educación relacionada”.

Otra variable que mide el capital humano es la experiencia relacionada. Este factor de capital humano siempre se relaciona significativamente con la supervivencia de nuevas empresas a corto y largo plazo, tanto en períodos de crisis como de crecimiento. Además, a pesar de la importancia del capital físico como factor en la supervivencia de nuevas empresas, el capital humano ejerce una mayor influencia.

Este estudio, por supuesto, tiene ciertas limitaciones. Primero, la muestra es excesivamente homogénea. Todas las empresas están situadas en el mismo contexto geográfico. Además, las diferencias de tamaño de las empresas son pequeñas. El tamaño promedio de las empresas es de 1,8 empleados, teniendo en cuenta al empresario, y el capital inicial promedio es de 32,477 euros, donde la mitad de las empresas tienen menos de 20,000 euros de capital inicial (es decir, la muestra está

compuesta casi solamente por microempresas). Esta falta de heterogeneidad en términos de tamaño puede distorsionar, hasta cierto punto, los resultados. Sería recomendable repetir el estudio con una muestra más heterogénea, lo que nos permitiría sacar conclusiones más claras sobre cómo el tamaño puede afectar la supervivencia a corto plazo.

REFERENCES

- Aghion, P. (2011). Industrial policy, entrepreneurship and growth. In D. B. Audstreich, O. Falck, S. Heblich and A. Lederer (Ed.), *Handbook of Research on Innovation and Entrepreneurship*, Chentelham: Edward Elgar Publishing Limited, pp. 45-54.
- Amburgey, T. L., Kelly, D. & Barnett, W. P. (1993). Resetting the Clock: The Dynamics of Organizational Change and Failure. *Administrative Science Quarterly*, 38(1), 51-73.
- Amit, R. & Schoemaker, P. J. (1993). Strategic Assets and Organizational Rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33-46.
- Bain, J. S. (1959). *Industrial Organization*. New York: John Willey and Sons.
- Bates, T. (1985). Entrepreneur Human Capital Endowments and Minority Business Viability. *The Journal of Human Resources*, 20(4), 540-554.
- Barney, J. B. (1986). Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. *Management Science*, 32(10), 1231-1241.
- Barney, J. B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Becker, G. S. (1962). Investment in Human Capital: A theoretical analysis. *Journal of Political Economy*, 70(5), 9-49.
- Block, J. & Sandner, P. (2009). Necessity and opportunity entrepreneurs and their duration in self-employment: evidence from German micro data. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 9(2), 117-137.
- Brüderl, J. & Schussler, R. (1990). Organizational mortality: The liabilities of newness and adolescence. *Administrative Science Quarterly*, 35(3), 530-547.
- Brüderl, J., Preisendörfer, P. & Ziegler, R. (1992). Survival chances of newly founded business organizations. *American Sociological Review*, 57(2), 227-242.
- Castrogiovanni, G. J. (1996). Pre-startup planning and the survival of new small businesses: theoretical linkages. *Journal of Management*, 22(6), 801-822.
- Chen, Y.-S., Lin, M.-J. J. & Chang, C.-H. (2006). The Influence of Intellectual Capital on New Product Companies of Taiwan as an Example. *Total Quality Management*, 17(10), 1323-1339.
- Del Hierro Hernández, M. (2012). La Contrarreforma laboral. *El País*, 26 March.
- Dierickx, I. & Cool, K. (1989). Asset Stocks Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. *Management Science*, 35(12), 63-80.
- Duncan, R. B. (1972). Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty. *Administrative Science Quarterly*, 17(3), 313-327.
- Escribano, G. (2012). ¿Qué bancos dan crédito?, *Cinco días*, 8 May European Commission. (1996). *Concerning the definition of small and medium-sized enterprises*. Commission Recommendation 96/280/EC, 3 April.
- Foster, A. D. & Rosenzweig, M. R. (1995). Learning by doing from others - Human Capital and technical change in agriculture. *Journal of Political Economy*, 103(6), 1176-1209.
- Freeman, J., Carroll, G. R. & Hannan, M. T. (1983). The liability of newness: Age dependence in organizational death rates. *American Sociological Review*, 48(5), 692-710.
- Greenwald, B. & Stiglitz, J. (2006). Helping infant economies economic grow: foundations of trade policies for developing companies. *American Economic Review*, 96(2), 141-146.
- Grether, E. (1970). Industrial Organization: Past History and Future Problems. *American Economic Review*, 60(2), 83-89.
- Haber, S. & Reichel, A. (2005). Identifying performance measures of small ventures—the case of the tourism industry. *Journal of Small Business Management*, 43(3), 257-286.
- Harris, C. M., McMahan, G. C. & Wright, P. M. (2012). Talent and Time together. *Personnel Review*, 41(4), 408-427.
- Hart, S. L. (1995). A Natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986-1014.
- Headd, B. (2003). Redefining business success: distinguishing between closure and failure. *Small Business Economics*, 21(1), 51-61.
- Hitt, M. A., Ireland, R. D., Camp, S. M. & Sexton, D. L. (2001). Guest editors' introduction to the special issue - Strategic entrepreneurship: Entrepreneurial strategies for wealth creation. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 479-491.
- Ho, Y. & Wong, P. (2007). Financing, regulatory costs and entrepreneurial propensity. *Small Business Economics*, 28(2), 187-204.
- Honig, B. (1998). What determines success? Examining the human, financial, and social capital of Jamaican microentrepreneurs. *Journal of Business Venturing*, 13(5), 371-394.
- Hoskinsson, R. E., Hitt, M. A., Wan, W. P. & Yiu, D. (1999). Theory and research in strategic

- management: Swings of a pendulum. *Journal of Management*, 25(3), 417-456.
- Hunt, M. S. (1972). Competition in the Major Home Appliance Industry. PHD Thesis, Harvard University.
- Huselid, M. A. (1995). The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity, and Corporate Financial Performance. *The Academy of Management Journal*, 38(3), 635-672.
- Instituto Nacional de Estadística. (2013). Directorio Central de Empresas, available from: <http://www.ine.es/jaxiBD/tabla.do?per=12&type=db&divi=-DIR&idtab=13>. Last accessed 13 May 2013.
- International Monetary Fund. (2007). "The Global Economy continues to grow strongly", available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2007/update/01/>. Last accessed 13 May 2013.
- Jacquemin, A. (1987). *The New Industrial Organization: Market Forces and Strategic Behaviour*, Oxford: Oxford University Press.
- Johnson, W. H. (1999). An integrative taxonomy of intellectual capital: measuring the stock and flow of intellectual capital components in the firm. *International Journal of Technology Management*, 18(5-8), 562-575.
- Keasy, K. & Watson, R., (1999). The state of the art of small business failure prediction: achievements and prognosis. *International Small Business Journal*, 9(4), 11-29.
- Kelley, D., Bosma, N. & Amorós, J. E. (2010). Global Entrepreneurship Monitor 2010 Global Report, available from: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/266>. Last accessed 20 May 2013.
- Kerr, W. & Nanda, R., 2011. Financing constraints and Entrepreneurship. In Audretsch, D., Falck, O. and Heblich, S. (Eds.), *Handbook on research on Innovation and Entrepreneurship*, Chentelham: Edward Elgar Publishing Limited, pp. 88-103.
- Krueger, A. & Tuncer, B. (1982). An Empirical test of the infant industry argument. *American Economic Review*, 72(5), 1142-1152.
- Luk, S. (1996). Success in Hong Kong: factors self-reported by successful small business owners. *Journal of Small Business Management*, 34(3), 68-75.
- Mahoney, J. T. & Pandian, J. R. (1992). The Resource-Based View within the Conversation of Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 13(5), 363-381.
- McGee, J. & Thomas, H. (1986). Strategic Groups: Theory, Research and Taxonomy. *Strategic Management Journal*, 7(2), 141-160.
- Mills, P. K. & Margulies, N. (1980). Toward a Core Typology of Service Organizations. *Academy of Management Review*, 5(2), 255-265.
- Moody's Investors Service. (2009). *Moody's Rating Symbols & Definitions*. Available from: <http://www.moody.com/sites/products/AboutMoodyRating-Attachments/MoodysRatingsSymbolsand%20Definitions.pdf>. Last accessed 13 May 2013.
- Moody's Investors Service. (2012). *Moody's downgrades Spain's government bond rating to Baa3 from A3, on review for further downgrade*. Available from: http://www.moody.com/research/Moodys-downgrades-Spains-government-bond-rating-to-Baa3-from-A3--PR_248236. Last accessed 13 May 2013.
- Naudé, W. (2011). *The Global Financial Crisis and Development. Implications for the Entrepreneurial Economy*. Working Paper No. 2011/01, Maastricht School of Management, Maastricht, January.
- Newman, H. H. (1978). Strategic Groups and the Structure Performance Relationship. *The Review of Economics and Statistics*, 60(3), 376-383.
- Parker, S. C. (2011). Small firms and innovation. In D. B. Audretsch, O. Falck, S. Heblich, and A. Lederer, (Eds.), *Handbook of Research on Innovation and Entrepreneurship*, Chentelham: Edward Elgar Publishing Limited, pp. 356-364.
- Penrose, E. (1959). *Teoría del Crecimiento de la Empresa Ediciones Aguilar*, Madrid: John Wiley & Sons.
- Pérez, C. (2013). Bruselas desmonta las previsiones de crecimiento, déficit y paro de Rajoy. *El País*, 22 February.
- Peteraf, M. (1993). The Cornerstones of competitive Advantage -A Resource-based view. *Strategic Management Journal*, 14(3), 179-191.
- Porter, M. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57(2), 137-145.
- Reynolds, P. D., Camp, S. M., Bygrave, W. D., Autio, E. & Hay, M. (2001). *Global Entrepreneurship Monitor 2001 Executive Report*. Available from: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/255>. Last accessed 20 May 2013.
- Roca-Puig, V., Beltrán-Martín, I. & Segarra Cipres, M. (2012). Combined effect of human capital, temporary employment and organizational size on firm performance. *Personnel Review*, 41(1), 4-22.
- Sarathy, S. P. (2013). TQM practice in real-estate industry using AHP, *Quality and Quantity*, 47(4), 2049-2063.
- Shane, S. & Stuart, T. (2002). Organizational Endowments and the Performance of University Startups. *Management Science*, 48(1), 154-170.
- Shane, S. & Venkataraman, S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226.
- Sheperd, D. (1999). Venture capitalists' assessment of new venture survival. *Management Science*, 45(5), 621-632.
- Sieger, P., Zellweger, T., Nason, R. S. & Clinton, E. (2011). Portfolio entrepreneurship in family firms: a resource-based perspective. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 5(4), 327-351.

- Starr, J. A. & MacMillan, I. C. (1990). Resource Cooptation Via Social Contracting: Resource Acquisition Strategies for New Ventures. *Strategic Management Journal*, 11 Special Issue: Corporate Entrepreneurship: 79-92.
- Stevenson, H. H. & Jarillo, J. C. (1990). A Paradigm of Entrepreneurship research: Entrepreneurial Management. *Strategic Management Journal*, 11 Special Issue: Corporate Entrepreneurship: 17-27.
- Stinchcombe, A. L. (1965). Social structures and organizations. In J. G. March (Ed.), *Handbook of Organizations*, Chicago: Rand McNally, pp. 142-193.
- Van Praag, M. (2003). Business survival and success of young small business owners. *Small Business Economics*, 21(1), 1-17.
- Verbeke, A. & Yuan, W. (2013). The drivers of multinational Enterprise Subsidiary Entrepreneurship in China: A new Resource-based view perspective. *Journal of Management Studies*, 50(2), 236-258.
- Wernerfelt, B. (1984). A Resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5(2), 171-180.
- West, G. & Noel, T. (2009). The impact of knowledge resources on new venture performance. *Journal of Small Business Management*, 47(1), 1-22.
- Wright, P. M., McMahan, G. C. & McWilliams, A. (1994). Human resources and sustained competitive advantage: a resource-based perspective. *International Journal of Human Resource Management*, 5(2), 301-326.
- Xavier, S. R., Kelley, D., Kew, J., Herrington, M. & Vorderwülbecke, A. (2012). *Global Entrepreneurship Monitor 2012 Global Report*. Available from: <http://www.gemconsortium.org/docs/download/2645>. Last accessed 20 May 2013.
- Yli-Renko, H., Autio, E. & Sapienza, H. J. (2001). Social Capital, Knowledge Acquisition, and Knowledge Exploitation in Young Technology-based firms. *Strategic Management Journal*, 22(6-7), 587-613.