



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
EMPRESARIALES

***VALORACIÓN DE STARTUPS.  
INDICADORES DE RIESGO Y GARANTÍAS  
DE VIABILIDAD.***

Autor: D. Javier Sánchez Valiente

Director: D. Carlos Bellón Núñez-Mera

Madrid

Abril de 2018



## RESUMEN

El presente trabajo pretende aglutinar una parte representativa del saber doctrinal publicado hasta la fecha en materia de factores observables condicionantes de las probabilidades o expectativas de éxito y supervivencia de las *startups*, configurando un marco conceptual lo más completo e integrador posible que permita un análisis más preciso y fiable de las garantías de viabilidad de una *startup* tanto para emprendedores como para inversores reales y potenciales.

Palabras clave: *startups*, riesgo, supervivencia, éxito, innovación, financiación, emprendimiento, emprendedores, expectativas.

## ABSTRACT

*This paper purports to bring together a representative sample of the existing literature and knowledge previously published in relation to observable factors affecting the probabilities or expectations of success and survival for startup firms, designing a more complete and integrative conceptual framework which allows for a more accurate and reliable analysis of the guarantees of the viability of a particular startup firm, in the interest of both entrepreneurs and real or potential investors.*

*Key words: startups, risk, survival, success, innovation, financing, entrepreneurship, entrepreneurs, expectations.*

# CONTENIDOS

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>5</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO. RESUMEN CRÍTICO DE LA LITERATURA.</b> .....	<b>8</b>
2.1 Sinergias de la financiación profesional .....	10
2.2 La distribución del capital social .....	12
2.3 El riesgo objetivo y subjetivo de mercado.....	17
2.4 El efecto experiencia de los inversores profesionales .....	18
2.5 El grado de innovación .....	23
2.6 La motivación del emprendimiento .....	27
2.7 Otros factores.....	30
<b>3. METODOLOGÍA SEGUIDA</b> .....	<b>33</b>
<b>4. CONCLUSIONES</b> .....	<b>35</b>
<b>5. LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>40</b>
<b>6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>43</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

Se ha escrito mucho sobre cuáles deben ser los métodos financieros preferibles para la valoración de *startups* (Gornall y Strebulaev, 2017; Röhm et al, 2017; Miloud et al, 2012; Ge et al, 2005). Sin embargo, no es tan abundante y está muy descentralizada la literatura doctrinal sobre la viabilidad real de los proyectos de emprendimiento desde un punto de vista estadístico o empírico, en relación a sus probabilidades asociadas de éxito o supervivencia y los indicadores observables prematuramente de las opciones que un proyecto tiene de sobrevivir o alcanzar la meta que se ha fijado a sí mismo.

En el mundo financiero, suele operarse bajo la hipótesis de que no existe rentabilidad sin inversión previa<sup>1</sup>. Al menos, no es posible estimar o proyectar la rentabilidad de un determinado proyecto de inversión si no se conoce la inversión inicial exigida para llevarlo a cabo. Dejando al margen factores de suerte y mera casualidad, toda rentabilidad financiera ha de venir precedida de una inversión inicial, puntual o continuada a lo largo de la vida del proyecto inversor. Esta hipótesis operativa es igualmente válida para comprender el pujante mundo de las *startups*.

Una *startup* no es más que una empresa de nueva creación, un proyecto empresarial que se encuentra en fase de lanzamiento o iniciación, nuevo en el mercado, en el que comienza a dar sus primeros pasos. Es cierto que habitualmente el término “*startup*” se asocia exclusiva o preferentemente al sector de tecnología, información y comunicación (más comúnmente denominado *TIC*, o *ICT* por sus siglas en inglés), pero esto no es más que un sesgo en la opinión pública que no determina el ámbito objetivo de cobertura del término “*startup*”<sup>2</sup>. En definitiva, lo que se quiere poner de manifiesto es que las *startups* también requieren una inversión inicial, normalmente continuada a lo largo de la vida de la empresa, que permita el crecimiento del proyecto. Incluso sería defendible que es precisamente en esta fase inicial de la vida de una empresa o proyecto de emprendimiento donde el componente inversor es más determinante, pues el volumen, las condiciones o

---

<sup>1</sup> Para una mayor profundización en este tema, ver el blog de Steve Davies, disponible electrónicamente en: <http://www.stevedavies.com/130-strategy/planning/117-return-investment.html>.

<sup>2</sup> Ver el blog de Nicolas Colin, de 28 de abril de 2017, disponible electrónicamente en: <https://salon.thefamily.co/startups-are-not-about-technology-b424754beec9>

el momento de la inyección de recursos en el proyecto puede condicionar la viabilidad misma del proyecto en su conjunto (Nohria y Gulati, 1996).

De lo anterior se deduce que la concreción de la decisión de invertir en una *startup* que solicita financiación vendrá condicionada por la esperanza de rentabilidad del inversor, sirviendo, además, dicha decisión para determinar las probabilidades que tiene el propio proyecto de triunfar en el mercado, de salir adelante y sobrevivir al juego de fuerzas de éste. Dándole la vuelta a la moneda, se puede afirmar que un inversor potencial en *startups* estaría muy interesado en conocer, al menos de forma aproximada, las opciones que el proyecto que se le presenta tiene de sobrevivir o alcanzar cierta meta preestablecida, tanto en el caso de decidir no financiar el proyecto como, muy especialmente, en el caso de comprometer finalmente sus recursos con dicho proyecto, pues no es del agrado de ningún inversor financiero ordinario invertir en un activo para comprobar más adelante que éste ha perdido gran parte de su valor de mercado.

El interés de lo expuesto en el párrafo precedente se extiende también a los propios emprendedores. Considero muy razonable presumir que los empresarios, que en esta fase del ciclo de vida de las empresas dedican gran parte de su tiempo y recursos a velar por la viabilidad de su proyecto, tendrían también un elevadísimo interés en conocer las opciones reales de triunfar asociables a su empresa, pues esto condicionaría indudablemente sus decisiones estratégicas y de inversión futuras. El interés de un emprendedor en poder conocer las expectativas de supervivencia y viabilidad que ha de depositar sobre su empresa a través de la observación de una serie de variables y factores de corte predominantemente objetivo puede esperarse que sea elevadísimo.

La anterior reflexión me ha llevado a querer tratar de contribuir a unas mejores comprensión y satisfacción de esa necesidad, tanto de los inversores en empresas de nueva creación como de los propios emprendedores, para quienes poder calcular o estimar las probabilidades de éxito o supervivencia de un determinado proyecto empresarial es

de primordial interés, pudiendo hacer que el resto de cosas de las que se preocupan<sup>3</sup> pierdan toda su relevancia. Según Teten et al (2013), “*técnicas que mejoren las probabilidades de éxito son de gran necesidad*” en el mundo de las *startups*, y para ello es esencial, primero, conocer cuáles son las variables y los factores empíricamente observables que pueden facilitarnos la estimación o concreción de las probabilidades de supervivencia asociables a un determinado proyecto empresarial.

Es evidente que la estimación de una probabilidad de éxito o supervivencia aplicable a una determinada *startup* dependerá de infinidad de factores: su tamaño, su nivel de desarrollo, la ronda de financiación en la que se encuentre, el sector en el que opere, su facturación, su nivel de costes fijos y variables, el número y la dimensión de sus competidores, el marco legislativo que le sea de aplicación, e innumerables otros. Además, su cálculo exigiría disponer de una extensa base de datos que agrupase datos empíricos del mayor número posible de *startups*, recogiendo como variables independientes al menos todas las citadas anteriormente y como variable dependiente la variable que represente las probabilidades de éxito, siendo dicotómica si lo que se desea medir es la consecución de un determinado hito como la venta de la empresa, su salida a bolsa o su supervivencia pasado un determinado período de tiempo (“1” para los casos de consecución y “0” para los casos de no consecución) y cuantitativa continua si el foco se pone sobre el tiempo de vida o supervivencia de la empresa, su número de empleados, su valoración en el mercado u otra variable numérica representativa del crecimiento de la *startup*. No obstante, un enfoque basado en un método esencialmente cuantitativo tan ambicioso como el anterior excede las posibilidades de este trabajo, dada la falta de acceso a fuentes de datos e información que posibilitasen un estudio completo como el anteriormente descrito, por ser éstas privadas o desorbitadamente costosas (Kaplan & Schoar, 2005), como se explicará en el apartado relativo a la metodología seguida en la realización del presente estudio.

---

<sup>3</sup> Piénsese en cuestiones generales como la estrategia de marketing, la valoración de sus activos, la inversión en talento y trabajadores, la estructura corporativa, la estrategia fiscal o la estrategia internacional, por citar algunas de las más importantes.

Por esta razón, he decidido tratar de llenar solamente uno de los dos *spots* de investigación que he detectado tras un análisis de la literatura existente en esta materia, dándole un enfoque más cualitativo al trabajo y centrándome en reunir una parte representativa del saber disponible sobre el tema cubierto, ordenándolo y sacando todas las conclusiones que se puedan considerar relevantes. Así, el presente trabajo aspira a reunir parte del saber doctrinal publicado en relación a los factores y las variables representativas de las probabilidades de éxito o supervivencia de las *startups*, extrayendo algunas conclusiones de mayor profundidad que las expuestas en los *papers* consultados cuando sea posible y, en todo caso, unificando y ordenando la literatura existente consultada, proveyendo a los lectores de un marco conceptual algo más armonizado y global que sirva como referencia teórica para la evaluación de las expectativas de supervivencia o éxito asociables a una *startup* concreta de manera conjunta y unificada.

El trabajo se divide en cinco apartados principales: el primero es la presente introducción, en la que se contextualiza el tema a tratar en este estudio y se explican el área de investigación seleccionada y la propia estructura del trabajo; el segundo es el apartado nuclear del trabajo, en el que se incluye el análisis de las variables que se han seleccionado de entre la literatura analizada como más representativas de las probabilidades de éxito o supervivencia de las *startups*, tratándose seis de ellas de manera individualizada en un epígrafe cada una y otras cinco, para las cuales existe una investigación documental no tan extensa o contrastada, son tratadas en un último epígrafe dentro de este segundo apartado; la tercera parte del trabajo explica la metodología empleada para elaborarlo; el cuarto apartado incluye las conclusiones que se pueden extraer del presente estudio; y, finalmente, el quinto apartado señala las limitaciones propias del método seguido en este trabajo y propone algunas posibles líneas de investigación para futuros estudios sobre el tema aquí tratado.

## **2. MARCO TEÓRICO. RESUMEN CRÍTICO DE LA LITERATURA.**

Son muchas las fuentes de financiación disponibles para las *startups*: recursos de los comúnmente denominados “FFF” (*family, friends and fools*), recursos propios, créditos de instituciones financieras, inversores profesionales como *angel investors*, *venture*



*capitalists (VCs) o private equities*, y algunos otros, siendo unos más protagonistas que otros en función de la fase o ronda de financiación en la que se encuentre la *startup*, así como de otras características básicas de la empresa<sup>4</sup> (Cotei y Farhat, 2017; Robb y Robinson, 2014). Lo que parece claro es que las *startups* que cuenten con la confianza del mercado de financiación tendrán una mayor probabilidad de crecer y triunfar que las que no logren obtener financiación externa, sobre todo si la financiación proviene de una empresa de VCs o *venture capital firm* (Davila et al, 2003). Los inversores, por su parte, necesitan un cierto nivel de garantía que apoye su decisión de invertir en el proyecto, y es en esta cuestión en la que se centra el presente trabajo. Las *startups* se caracterizan por competir en un contexto marcado por la incertidumbre, el riesgo y la volatilidad, donde las garantías para emprendedores e inversores brillan por su ausencia (Kollmann y Kuckertz, 2010). En un mercado donde “*más del 50% de las nuevas empresas salen del mercado en los cinco primeros años de actividad*” (Santarelli y Vivarelli, 2007; Audretsch, et al, 1999; Dunne et al, 1988), el hecho de poder contar con una estimación objetiva de las probabilidades de éxito asociables a un proyecto empresarial basada en indicadores observables es una cuestión de gran atractivo para los inversores profesionales en empresas de nueva creación, así como para los propios emprendedores, sean éstos reales o potenciales.

Los siguientes epígrafes recogen los principales factores e indicadores que una parte significativa de la literatura más reciente identifica como representativos de las probabilidades de éxito o supervivencia de una *startup*. Sobra decir que los factores aquí considerados son factores particulares de cada *startup*, cuya relevancia variará de una empresa a otra aunque ambas pertenezcan a la misma industria o sector, quedando al margen del ámbito de cobertura del presente estudio los factores determinantes de las probabilidades de supervivencia propios de cada sector de actividad, como, por ejemplo, las economías de escala, el volumen mínimo eficiente u otras barreras de entrada propias de cada mercado (ver Lotti y Santarelli, 2004). Como se expondrá en el apartado referente a la metodología, prácticamente todos los estudios consultados en la selección de las siguientes variables son trabajos de base empírica cuyas conclusiones están avaladas por

---

<sup>4</sup> Por ejemplo, el sector en el que opere, la ambición de sus objetivos o la tasa interna de rentabilidad de sus proyectos.

un conjunto de datos objetivos fiables, analizando también, no obstante, algunos trabajos cuyo método principal de estudio es la realización de encuestas o cuestionarios a profesionales del sector.

## **2.1 Sinergias de la financiación profesional**

Algunos estudios revelan que las *startups* empiezan a crecer una vez reciben sus primeras rondas de financiación externa, concretamente de financiación procedente de *venture capitalists* (Davila et al, 2003; Cox y Camp, 2001<sup>5</sup>). Puede decirse que ésta es una de las paradojas del mundo de las *startups*: el crecimiento sólo llega de verdad con la financiación profesional, pero los inversores profesionales sólo pueden fiarse del crecimiento pasado para evaluar el crecimiento potencial de su inversión. En términos simplificados, y siempre desde este particular punto de vista: sólo hay crecimiento si hay financiación, y sólo hay financiación “garantizada” o justificada si hay crecimiento. Esta especie de círculo vicioso pone de relieve la necesidad tanto para inversores o financiadores, por un lado, como para emprendedores o financiados, por otro, de contar con otros indicadores de la viabilidad de un proyecto empresarial distintos del crecimiento experimentado hasta un determinado momento, permitiendo a los financiadores una inversión más segura y previsible en su rentabilidad futura, y a los financiados, un acceso más continuado y despejado a las fuentes de financiación profesional de las que, según un gran número de estudios, tanto dependen.

Los emprendedores y los inversores profesionales pueden, pues, valorar las probabilidades que tiene un proyecto de ser económicamente viable fijándose en el crecimiento experimentado hasta un determinado momento y comparándolo con el de otras *startups* asimilables. Sin embargo, la literatura sugiere que los inversores de *venture capital* sólo inyectan dinero en empresas que ya están creciendo, y las empresas que ya están creciendo son, normalmente, empresas que ya han recibido alguna ronda de

---

<sup>5</sup> Nótese que los resultados de la investigación de Cox y Camp no resultan de un modelo empírico como en la mayoría de los demás trabajos citados, sino que el método empleado por los autores fue la realización de un cuestionario a una serie de emprendedores en el marco de la celebración de un certamen de *startups* organizado por Ernst&Young, tal y como se especifica en el trabajo de Davila et al (2003) citado.

financiación en la que participaron VCs (Davila et al, 2003). De ello se deduce que el verdadero riesgo (y, consecuentemente, las verdaderas oportunidades de obtener una rentabilidad cuantiosa) se encuentra, para los VCs como grupo inversor heterogéneo, en la primera inyección de esta clase de fondos en la *startup*. Así, será el primer VC el que promueva, según esta línea de pensamiento, el verdadero inicio del crecimiento empresarial de la *startup*, y los que lleguen en rondas posteriores los que lo mantengan y lo aprovechen junto con aquél. Una conclusión lógica de esta observación sería que la rentabilidad esperable por un inversor profesional al inyectar fondos en una *startup* será mayor si la empresa todavía no ha recibido financiación de VCs. Empero, aquí nos centramos en el otro componente del binomio financiero por antonomasia, es decir, en las medidas de la viabilidad empresarial y del riesgo inversor. En consecuencia, cabe interpretar, *a sensu contrario*, que el riesgo asociado a la inversión será menor (por ser mayores las probabilidades de éxito asociadas a la *startup*) cuanto más financiación de VCs haya recibido una *startup*, o, más concretamente, cuanto antes haya recibido dicha financiación en el eje temporal de la vida de la empresa. Evidentemente, este patrón general debe tener en cuenta, a la hora de comparar varias *startups*, la ronda de financiación en la que se encuentra cada una de ellas.

En línea con el patrón precitado, una *startup* X que hubiera obtenido 100 millones de euros en financiación VCs que se encuentre en la ronda de financiación B tendría unas probabilidades de éxito o crecimiento relativamente superiores a las de una *startup* Y que hubiera obtenido el mismo volumen de financiación VC pero se encontrase en la ronda de financiación C (asumiendo que la celebración de las rondas de financiación tiene lugar en los mismos puntos de la vida de ambas empresas y que las *startups* comparadas tienen un tamaño, en caso de éxito, asimilable), ya que tiene un mayor potencial de aprovechamiento de los fondos recibidos y el efecto catalizador o sinérgico del ingreso de fondos profesionales tiene lugar antes en la *startup* A que en la B en relación al período de vida de ambas empresas.

Estamos, pues, ante una cuestión temporal, de *momentum*, pues el factor determinante según la literatura aquí analizada es el momento en el que se produce la primera inyección de financiación formal o profesional (mayormente procedente de VCs) en la *startup*,

momento a partir del cual debe comenzar a observarse un despegue del crecimiento de la empresa. Así, cuanto antes se produzca dicha cesión de fondos, mayores serán, *a priori* y desde esta perspectiva, las expectativas de éxito o supervivencia de la *startup*.

El presente indicador parece bastante evidente, pero su eficacia ha de ser valorada en conjunción con otras variables contenidas en este segundo apartado del trabajo, sobre todo aquéllas con las que tiene una conexión *in natura*, como por ejemplo la distribución del capital social de las *startups* (*vid* 2.2) o el efecto experiencia de los *angel investors* (*vid* 2.4).

## **2.2 La distribución del capital social**

Otro indicador de las probabilidades de éxito o supervivencia de las *startups* sobre el que trata la literatura es la distribución del capital social (Bell, 2014; Robb y Robinson, 2014). Las *startups* se diferencian de las empresas maduras en muchos aspectos, de los que ahora importan su enorme potencial de crecimiento y la fragilidad de su propia existencia, irremediamente unidos en el mundo empresarial. Invertir en *startups* suele ir ligado a rentabilidades potenciales estratosféricas, pero también, como no podía ser de otra forma, a un enorme riesgo de pérdida de todo lo invertido (Hall y Woodward, 2010). Es por ello que los inversores, a la hora de participar financieramente en una *startup*, no optan prácticamente nunca por financiar a la empresa vía deuda, sino que suelen entrar en el negocio como socios de aquélla, como titulares de participaciones, acciones o cuotas patrimoniales recibidas a cambio de su aportación (casi siempre dineraria) en el marco de una ampliación de capital u operación asimilable (Bell, 2014). Por esta razón, es muy infrecuente encontrar *startups* donde los fundadores sean los únicos socios, siendo extremadamente habitual que los inversores externos (preminentemente VCs) cuenten con una participación sustancial y, en muchos casos, mayoritaria en la empresa, dando lugar a una dilución de la participación de los fundadores en su empresa<sup>6</sup>. Tanto los

---

<sup>6</sup> En la ronda de financiación D, pueden esperarse unos porcentajes de participación similares a los siguientes: fundador: 11-17%; otros trabajadores: 17-21%; inversores externos: 66-68% (Fuente: Meaningful Exits for Founders, 22 de diciembre de 2016, por Bryce Roberts en *Strong Words*, disponible electrónicamente en: <https://medium.com/strong-words/meaningful-exits-for-founders-4c3b2baba6b4> ).

fundadores como los inversores confían en la viabilidad del proyecto, de ahí sus decisiones de invertir tiempo y dinero en darle alas, por lo que ambos querrán contar con una participación lo más elevada posible en el capital de la *startup*. Sin embargo, como se ha expuesto anteriormente y como es pacíficamente aceptado en la práctica de la industria, el emprendedor necesita de los inversores externos para propulsar su empresa hacia el éxito. Esta situación, denominada por algunos como la dicotomía mayor/menor valoración o “*higher/lower valuation dichotomy*” (Bell, 2014), se traduce en un juego de equilibrio de fuerzas para el que no existe una fórmula matemática que garantice la consecución de un resultado óptimo o beneficio común máximo, de donde deriva la potencial utilidad de la distribución del capital social de las *startups* como indicador de sus probabilidades de éxito o supervivencia.

El emprendedor busca, en general, que su *startup* se valore financieramente lo más alto posible en el marco de una ronda de financiación, para así ceder un menor porcentaje de la propiedad de la empresa a los nuevos inversores (en una empresa de mayor valor, una determinada suma de dinero equivale a una menor porción del capital social, y viceversa). Por su parte, los inversores, que ya han decidido, al menos *grosso modo*, cuánto dinero están dispuestos a invertir en la *startup*, tratan de conseguir un importe de valoración lo más bajo posible que les permita hacerse con un porcentaje del capital social mayor. Esta dicotomía de intereses se opone, al menos parcialmente, a la teoría del *skin in the game*, en virtud de la cual los inversores profesionales son partidarios de que el emprendedor retenga en todo caso un porcentaje de participación en la *startup* suficiente para asegurar su compromiso con la marcha de ésta y su máxima implicación profesional (Conti et al, 2013). Algunos autores concluyen, sin embargo e interesantemente, que la medida relevante del compromiso personal de los emprendedores no es tanto su porcentaje de participación en la *startup* como su compromiso relativo, en relación al total de sus ingresos domésticos (Frid et al, 2015), como medida especial del *skin in the game*, pero dentro de la fundamentación general de dicha teoría. La antedicha situación conlleva la amenaza para la gestión de la *startup* de los célebres costes de agencia, sobre todo teniendo en cuenta la estructura participativa de las *startups* y la forma en que los VCs adquieren parte de su titularidad, asunto sobre el que un sector de la literatura ha hecho especial hincapié (Fried y Ganor, 2006).

Relacionando todo esto con lo expuesto en el epígrafe anterior del trabajo, podría presuponerse que al propio emprendedor le interesa que los inversores profesionales que confíen en su proyecto cuenten con una cuota de participación significativa en el capital de la *startup*, pues esa mayor participación significaría que ha habido una mayor inversión de fondos por VCs en la empresa, lo que, según se ha afirmado, equivale a una mayor garantía (en el sentido más laxo posible de la palabra) de éxito. Bajo esta hipótesis, la distribución del capital social sería un indicador adicional del nivel de riesgo o, en sentido contrario, de las probabilidades de éxito de una empresa de nueva creación, siendo la formulación apriorística la de “a mayor acceso a financiación profesional externa, mayores probabilidades de éxito o supervivencia” (en línea con Robb y Robinson, 2014), sin olvidar los inconvenientes propios de una cesión sustancial del control de la *startup* a inversores profesionales, como son las teorías del *skin in the game* y de los costes de agencia mencionadas *supra*.

Para entender esto, es esencial comprender también cómo se produce la entrada de inversores profesionales en el capital social de las *startups*. Como se ha dicho, la entrada de inversores externos en el capital de las *startups* se produce, en la gran mayoría de los casos, por medio de un aumento de capital. A estos efectos, resulta fundamental la valoración que se dé a cada *startup*, tanto previa como posterior a la ejecución de la ampliación en cuestión. La valoración posterior a la inversión o ampliación de capital no es más que la valoración pre-inversión más el valor de la ampliación de capital efectuada (Bell, 2014). Lo verdaderamente importante será, por tanto, la valoración inicial, previa a la inyección de nuevos fondos en la empresa. Así, el porcentaje de participación en el capital social de los inversores que acudan a la ampliación de capital será el resultado de dividir el importe de la ampliación de capital entre la valoración post-ampliación (Bell, 2014). Veámoslo a través de un ejemplo muy sencillo y genérico.

Pensemos en dos *startups* comparables, A y B, ambas valoradas en 5 millones de euros en su última ronda de financiación. Las dos han conseguido captar recursos financieros de inversores profesionales que desean incorporarse al negocio con una participación en el capital social. Sin embargo, A ha levantado 2 millones de euros y B se ha tenido que

conformar con 1 millón, dadas las diferencias en las condiciones de acceso a financiación profesional de una y otra *startup*. Las valoraciones post-ampliación serían, pues, respectivamente, de 7 y 6 millones de euros. La participación en el capital social de los inversores profesionales sería, pues, igual al 28,57% en el caso de A (2/7) y al 16,67% en el caso de B (1/6). De acuerdo con los autores que defienden que el crecimiento deriva en gran medida de la inyección de fondos por VCs en las *startups* en relación a las capacidades que éstas tienen de acceder a financiación profesional (Davila et al, 2003), podríamos deducir que A tiene, desde este punto de vista en particular, más probabilidades de alcanzar el éxito empresarial que B, pues la aportación de fondos por VCs ha sido relativamente superior.

Una limitación significativa de este enfoque sería que, para que la distribución del capital social fuese un indicador fiable y robusto de las probabilidades de éxito de los proyectos empresariales, deberían compararse *startups* idénticas, al menos en su punto de origen previo a la alteración de la estructura de capital en cuestión, siendo empresas que tengan una valoración pre-ampliación prácticamente equivalente, que operen en el mismo sector y en el mismo ámbito geográfico y que compartan gran parte de los otros muchos factores que diferencian a cada *startup* de las demás.

Pese a la aparente similitud entre la variable denominada “sinergias de la financiación profesional” (*vid* 2.1) y la variable “distribución del capital social” estudiada en el presente epígrafe, he de matizar que existen diferencias esenciales entre una y otra. La primera, las sinergias de la financiación profesional, hace referencia principalmente al momento de la vida de la *startup* en el que se produce la primera entrada de financiación VC o profesional, actuando dicha inyección de fondos como principal catalizador del verdadero crecimiento del proyecto (Davila et al, 2003, p. 8). Por su parte, la distribución del capital social es una variable observable en distintos momentos del tiempo y se centra más en la proporción de fondos profesionales invertidos en la *startup* que en el momento de tal inversión, fundamentalmente derivada de las condiciones de acceso de las *startups* al mercado de financiación profesional. Son, pues, variables diferenciables y observables autónomamente, aunque parece indudable que existe cierto condicionamiento mutuo.

Sin perjuicio de todo lo anterior, existen estudios que demuestran que el patrón general expuesto en los párrafos anteriores para las *startups* no es aplicable a las empresas en fase *pre-startup* o de conceptualización. Según Van Gelderen et al (2006), los emprendedores en fase de iniciación o formulación del proyecto que fijen requisitos elevados de capital procedente de VCs u otros inversores profesionales externos tienen menos probabilidades de conseguir que su proyecto salga adelante y alcance la fase de *startup* propiamente dicha, comenzando a competir de manera efectiva en el mercado, mientras que los emprendedores que rebajen sus exigencias de capital externo todo lo posible son aquellos que obtendrán una mayor tasa de éxito o supervivencia a la hora de lograr la supervivencia y convertirse en una auténtica *startup* operativa en los mercados. Lejos de ser un indicador de las probabilidades de éxito, un mayor porcentaje de capital externo requerido por una empresa o iniciativa en fase *pre-startup* es una medida del riesgo de dicha iniciativa, un indicador de las probabilidades de fracaso de la misma. La preservación de la autonomía y el perfeccionamiento del modelo de negocio aparecen como factores determinantes de las esperanzas a albergar por un proyecto de emprendimiento en fase *pre-operativa* o de formulación, anteponiéndose a las necesidades de capital o inversión externa. Es cierto que estas conclusiones serán relativamente poco relevantes para inversores como los VCs, pero son extremadamente útiles para inversores de un perfil algo más modesto o con medios más limitados, como los *business angels* u otros particulares que decidan invertir su capital en nuevas ideas o iniciativas empresariales, así como para los emprendedores que se encuentren en una fase prematura del propio proceso de emprendimiento. En definitiva, el efecto de presión que ejerce sobre los emprendedores una necesidad excesiva de fondos juega en contra de las garantías de viabilidad de los proyectos cuando se trata de proyectos en fase de concepción, que no han alcanzado todavía la fase *startup*, mientras que al tratarse de *startups* que cuentan con un modelo relativamente estable de negocio y que ya han procedido o están procediendo a lanzar su producto o servicio al mercado la presencia de capital profesional (especialmente de VCs, como se ha dicho) en dichas empresas es un indicador de las probabilidades que tienen de ser viables y lograr la supervivencia en el mercado.



### 2.3 El riesgo objetivo y subjetivo de mercado

Los emprendedores son, por naturaleza, personas con poca aversión al riesgo, que aceptan la incertidumbre con confianza como parte de su mundo y muchas veces ni siquiera diagnostican acertadamente los riesgos que están asumiendo (Simon et al, 2000). La principal implicación de esta característica común a la inmensa mayoría de los emprendedores en relación con el tema aquí discutido es la notable influencia de los rasgos de la personalidad de cada emprendedor en las decisiones que toma en conexión con la gestión de su proyecto y, por consiguiente, en las probabilidades de éxito del mismo (Kozubíková et al, 2015; Van Gelderen et al, 2006). Según algunos autores, el riesgo de mercado, tanto en su concepción concreta como en la subjetiva, es un factor determinante de las probabilidades de éxito que tiene una iniciativa empresarial (Van Gelderen et al, 2006)<sup>7</sup>, aunque también existen estudios que contradicen esta hipótesis (Gartner y Liao, 2012). Las iniciativas surgidas en el seno de una industria cuyo riesgo concreto o percibido sea elevado en comparación con otros sectores tendrán relativamente menos probabilidades de alcanzar satisfactoriamente la fase de *startup* propiamente dicha y comenzar a operar en el mercado como un competidor más, según el sector de la doctrina citado. En este marco teórico, la definición de los emprendedores como operadores que tienden a infravalorar los riesgos que están asumiendo enunciada al principio de este párrafo contribuye a reforzar que el riesgo percibido sea una variable indicativa de las probabilidades de éxito de un proyecto (Van Gelderen et al, 2006), ya que si un emprendedor considera que el mercado en el que ha decidido lanzar su empresa es un mercado muy arriesgado o volátil, probablemente lo sea aún más, lastrando las probabilidades de éxito de la iniciativa. Es cierto que la variable independiente “riesgo percibido” puede ser susceptible de ser medida de diferentes formas según los criterios del investigador. En el caso de Van Gelderen et al (2006), por ejemplo, los autores valoraron la aversión al y percepción del riesgo por los emprendedores analizados por medio de cuestionarios periódicos y un seguimiento continuado de las *startups* objeto de estudio. Por su parte, Kozubíková et al (2015) emplean una investigación basada en

---

<sup>7</sup> Nótese que el estudio citado cubre solamente empresas en fase *pre-startup*, no *startups* ya iniciadas en la interacción con el mercado, limitando la aplicabilidad de las conclusiones del presente epígrafe a esta clase de empresas de nueva creación.

cuestionarios para medir la influencia que ejerce el riesgo de mercado sobre los emprendedores y la importancia que confieren éstos a dicha variable en su toma de decisiones.

En relación a esta cuestión, comparto plenamente la teoría de que “*el éxito empresarial debe ser principalmente una cuestión de selección de mercados y no de otros factores*” (Van Gelderen et al, 2006, p.12). Es muy común confundir crecimiento de mercado y riesgo de mercado, en el sentido de que no es infrecuente que algunos emprendedores detecten un mercado o nicho del mismo que está creciendo muy rápidamente y lo interpreten como un mercado de lucro fácil o éxito garantizado, lanzándose a dar vida a un nuevo proyecto empresarial sin previamente evaluar los riesgos inherentes a dicho mercado o nicho de mercado.

Pese a las dificultades propias de la valoración de la rentabilidad potencial de una oportunidad de negocio o un nicho de mercado inexplorado hasta el momento, la realización de un análisis de mercado y la comprobación de la existencia de una necesidad insatisfecha potencialmente rentable (probando todo lo posible este último aspecto, por medio de encuestas al público de consumidores potenciales u otros medios válidos para medir la intención de gasto o la demanda no satisfecha por la oferta existente) son circunstancias que condicionan, desde el origen o concepción de la propia iniciativa, sus probabilidades de éxito y, por ende, sirven a emprendedores e inversores para valorar la esperanza que conviene depositar en ellas.

#### **2.4 El efecto experiencia de los inversores profesionales**

Son muchos los trabajos que han investigado sobre el efecto de la intervención de inversores profesionales externos en la gestión diaria de las *startups* en las que invierten sobre las rentabilidades obtenidas con dichas inversiones y, en estrecha conexión, las probabilidades de éxito de los proyectos iniciados por esas *startups* (Dutta y Folta, 2016; Teten et al, 2013; Baum y Silverman, 2004; Davila et al, 2003). Parece haber una opinión claramente dominante en la literatura publicada hasta la fecha, y es la de que los inversores profesionales (*angel investors* y, sobre todo, *venture capitalists*) contribuyen

a una mayor profesionalización de las compañías en las que invierten, incrementando su competitividad y, en última instancia, elevando sus probabilidades de triunfar en el mercado y alcanzar el éxito empresarial (ésta es, en términos de Teten et al, 2013: “*la función de creación de valor*” de los inversores profesionales o *venture investors*).

Los inversores profesionales, especialmente los VCs, facilitan la producción de una serie de mejoras en el seno de las *startups* en las que depositan su confianza financiera, principalmente por medio de mejoras en la institucionalización de procesos, acceso a una amplia y competitiva red de contactos, asesoramiento estratégico, formación en habilidades técnicas esenciales o acceso a datos analíticos del mercado de gran valor para los emprendedores (Teten et al, 2013). Los *angel investors*, por su parte, también han visto probada su contribución a la mejora competitiva de las *startups* en las que invierten e intervienen, existiendo una correlación directa positiva entre el número de horas dedicadas por un *angel investor* a trabajar activamente con una *startup* en la que éste haya invertido y la rentabilidad que dicho inversor obtiene de tal inversión (Wiltbank et al, 2009; Wiltbank y Boeker, 2007). Desde el punto de vista de nuestro trabajo, esta hipótesis puede leerse en el sentido de que la participación activa de *angel investors* en la gestión de la *startup* es susceptible de ser tratada como un indicador de las garantías de éxito del proyecto. Si nos encontramos ante dos *startups* similares y objetivamente comparables en lo que a sus características principales se refiere, y la primera ha recibido un volumen significativo de financiación de *business angels* y, con dicha inversión, un asesoramiento y una colaboración intensos por parte de dichos inversores en el desarrollo de la *startup* (patente en circunstancias objetivas demostrables, como una mayor institucionalización de procesos, una mayor profesionalización de los gestores o un acceso a una red de contactos cualificados e información relevante), mientras la segunda ha recibido un porcentaje relativamente inferior de financiación de dicho tipo de inversores y, por consiguiente, la influencia de los *angel investors* de esta segunda empresa en la gestión de la misma es menos notoria (o, alternativamente, los inversores de esta segunda empresa se han involucrado en menor medida en la marcha de ésta), sería razonable presumir que la primera de estas dos *startups* se encuentra en una situación más favorable que la segunda de cara a la consecución del éxito o la supervivencia del proyecto, en línea con los estudios citados. En este sentido, podría ser interesante estudiar, en futuros

trabajos de naturaleza empírica sobre esta materia, la relación existente entre esta variable (efecto experiencia de los inversores profesionales) y la del epígrafe 2.2 (distribución del capital social), pues sería útil tanto para emprendedores como para inversores saber si el efecto experiencia de los VCs y *angel investors* tratado en este epígrafe depende del volumen de financiación profesional recibida por la *startup* o, en cambio, su naturaleza es eminentemente cualitativa, esto es, la mera presencia de este tipo de inversores en la *startup* produce las ventajas antedichas sin influir de manera significativa la intensidad, en términos monetarios, con la que dicha presencia se concrete. A juzgar por los estudios aquí analizados, parece que lo verdaderamente importante será la política de gestión de las participadas de los inversores profesionales que invierten en *startups*, y no tanto su nivel de compromiso financiero, aunque parece lógico, no obstante, que cuanto mayor sea la inversión, mayor vaya a ser el compromiso del inversor con la *startup*, todo ello dentro de su potencialmente diferenciador modelo de gestión de participadas.

La dificultad presente a la hora de valorar qué *startups* han contado con un asesoramiento y una intervención por parte de inversores profesionales que haya añadido valor al proyecto y lo haya hecho más competitivo y capaz de alcanzar las metas que se ha fijado, pese a existir ciertos factores demostrables como se ha indicado en el párrafo anterior, puede ser resuelta aplicando el marco conceptual definido a estos efectos en el trabajo de Teten et al (2013). En dicho estudio, los autores clasifican a los inversores profesionales en tres categorías: “*Financiers*” o Financiadores, “*Mentors*” o Mentores y “*Portfolio Operators*” u Operadores de Participadas. Dicha clasificación sigue un orden ascendente de implicación de los inversores profesionales en la gestión de la *startup* participada. Sirviéndonos de esas tres categorías definidas en el citado estudio, podríamos subsumir en ellas a los inversores profesionales que ostentan una participación en la *startup* que se esté analizando y obtener una distribución porcentual de los tipos de inversores profesionales que han financiado e intervenido en la marcha de dicha *startup* (es decir, nuestra conclusión expresaría los porcentajes de Financiadores, Mentores y Operadores de Participadas de cada *startup*, permitiéndonos utilizar este resultado analítico como un indicador adicional de las esperanzas de éxito a depositar en dicha empresa, prevaleciendo entre *startups* comparables aquéllas con un mayor porcentaje de inversores clasificados como Operadores de Participadas y, conjunta y subsidiariamente, un mayor

porcentaje de Mentores). Como se pone de manifiesto en el trabajo de Teten et al (2013), “*los VCs de fases posteriores prestan mucha atención a quiénes son los antiguos financiadores de una compañía, usando su reputación como proxy de su diligencia*”, a lo que los autores denominan “*funding network*” o red de financiadores.

En estrecha relación con lo anterior, Baum y Silverman (2004) reconocen, en su trabajo destinado a entender si la inversión de VCs en *startups* responde a una selección de *startups* triunfadoras, a la formación de *startups* triunfadoras o a un combinado de ambas, que “*los inversores confían en los VCs para la identificación de startups que muestren señales predictivas de un éxito futuro así como para la mejora del rendimiento de las startups que han financiado*” (Baum y Silverman, 2004, p. 412). La influencia de los inversores profesionales en la confección del panorama de *startups* vencedoras y vencidas en el mercado es indiscutida por la doctrina desde hace ya varios años (Teten et al, 2013). La labor principal de los VCs y demás inversores profesionales en *startups* es seleccionar aquéllas con mayor potencial de crecimiento, con mayores garantías de viabilidad y rentabilidad. No obstante, como queda patente en el resumen de la literatura existente en esta materia desplegado en el presente epígrafe, los inversores profesionales (mayormente VCs) pueden incrementar la competitividad de las *startups* financiadas yendo más allá de la mera selección de empresas seguida de una actitud supervisora y de control. Los VCs pueden añadir valor a las *startups* en las que invierten, no limitándose a ser meros selectores sino siendo además formadores o “entrenadores” (“*coaches*”, en los términos exactos de Baum y Silverman, 2004, p. 414) de sus *startups* participadas, mejorando su rendimiento y sacando de ellas su máximo potencial económico. En este sentido, es fundamental discernir la labor pre-inversora de selección, común a la práctica totalidad de inversores profesionales en *startups* o, cuando menos, a todos los VCs, de su labor post-inversora de formación, apoyo e impulso del desarrollo de las *startups* participadas o financiadas, siendo esta segunda labor la que diferenciará a unos VCs de otros y, consecuentemente, a unas *startups* de otras según hayan sido financiadas por una u otra clase de inversores profesionales, como se expone en la literatura resumida en este epígrafe y las reflexiones fruto de su análisis (ver, a efectos de un mayor desarrollo de este punto, Hellmann y Puri, 2002).

Llama la atención, no obstante, el hecho de que la literatura que compara empíricamente los factores que favorecen la obtención de financiación de inversores profesionales (esto es, en este caso, VCs) con los factores que contribuyen al éxito o la supervivencia empresariales destaque la influencia positiva del capital humano y las aptitudes del equipo directivo de las *startups* en su capacidad para obtener financiación de VCs, pero niegue que dicha variable (un equipo gestor de mayor nivel competencial) tenga una influencia significativa en las expectativas de éxito de las *startups* (Baum y Silverman, 2004). Así, los estudios consultados concluyen que “*los VCs tienden a sobreestimar el nivel de control, tanto de los emprendedores como propio, sobre las empresas*” (Baum y Silverman, 2004, p. 428), siendo éste uno de los errores que mejor explican que los VCs, expertos selectores de *startups*, en ocasiones decidan financiar proyectos que finalmente resultan no ser viables o rentables. De esto puede extraerse una conclusión de capital importancia para los inversores profesionales en *startups*, y es la de que, si bien su participación activa como “entrenadores” o formadores de las *startups* que financian es un condicionante fundamental de las probabilidades de supervivencia y éxito de dichas *startups*, la apuesta por simple talento subjetivo no ha demostrado ser una garantía de rentabilidad futura. En otras palabras, puede que los inversores profesionales deban reducir el peso ponderado que dan a las aptitudes y características del equipo gestor de las *startups* en su proceso decisorio de selección y valoración de *startups* para su inclusión en la cartera de participadas o financiadas (en contraste con Gompers et al, 2016 y Miloud et al, 2012, que reconocen como uno de los principales criterios de selección de inversiones empleados por VCs la calidad del equipo gestor).

Como se ha dicho anteriormente, y en relación con el epígrafe 2.2 del trabajo, la distribución del capital social en las *startups* responde, en términos generales, a la dicotomía de intereses entre emprendedores e inversores, ambos deseando quedarse con una porción lo más grande posible del pastel. No obstante, si los emprendedores atendiesen a la evidencia empírica aquí expuesta y comentada, comprenderían que, en muchos casos y salvo las particularidades que cada caso concreto pueda presentar, la cesión de un interés sustancial en el capital social a inversores profesionales (según los estudios precitados, *angel investors* y VCs, pero sobre todo VCs) suele ir sucedida de una mayor tasa de éxito empresarial; en mi opinión, en términos generales y desde una

perspectiva puramente financiera, es preferible contar con un interés menor en algo de gran valor que ser titular de un interés mayoritario o de control en algo que no vale nada o prácticamente nada.

A efectos de aclarar las diferencias esenciales entre la presente variable (“efecto experiencia de los inversores profesionales”) y las variables de los epígrafes 2.1 y 2.2 (“sinergias de la financiación profesional” y “distribución del capital social”, respectivamente), conviene precisar lo siguiente. Mientras las variables de los epígrafes 2.1 y 2.2 hacen referencia a aspectos eminentemente cuantitativos de la realidad de la *startup* (el momento del tiempo en el que se produce la primera entrada de un VC o inversor profesional y el porcentaje de financiación profesional externa recibida, fundamentalmente), la variable “efecto experiencia de los inversores profesionales” discutida en el presente epígrafe es de un corte más cualitativo, refiriéndose al perfil o las características de los inversores profesionales que han participado en la financiación de la *startup*, diferenciándose unos de otros según su nivel de involucración o participación activa en el desarrollo y el proceso decisorio de la *startup*. Se trata, pues, de variables diferenciables y altamente complementarias.

## **2.5 El grado de innovación**

Parece lógico pensar, *a priori*, que los proyectos empresariales que se consideren más innovadores en sus respectivos mercados tendrán una probabilidad de sobrevivir relativamente superior a la de proyectos menos innovadores que repliquen o modifiquen modelos de negocio ya existentes y disponibles en el mercado, fundamentalmente debido al efecto bloqueo que ejercen sobre la entrada de nuevos competidores en un mercado las economías de escala, la saturación de la oferta y otras barreras de entrada similares presentes en prácticamente todos los sectores económicos reconocibles. Los proyectos innovadores buscan bien satisfacer una necesidad no cubierta (y en algunos casos incluso inexistente hasta ese momento), bien satisfacer una necesidad cubierta total o parcialmente, pero de una forma innovadora o revolucionaria. Sea de productos, de procesos o de cualquier combinación posible de ambas, la innovación se concibe como una fuente de ventajas competitivas que fortalece al emprendedor frente a competidores

existentes y potenciales (Zahra y George, 2002; Teece et al, 1997; Cohen y Klepper, 1996). Además, la innovación suele generar un efecto de atracción de consumidores no plenamente satisfechos con la oferta existente gracias al impacto positivo de lo percibido como novedoso. Esto podría interpretarse como una mayor esperanza de sobrevivir asociable a las iniciativas empresariales con un notable componente innovador frente a aquéllas que sólo imiten bienes, servicios o modelos de negocio ya existentes.

Pese a esa posible lógica y aparentemente razonable interpretación, existen estudios empíricos que, tomando una muestra de empresas en fase de *startup* y analizándolas en función de su grado de innovación, concluyen que, en las empresas de nueva creación, un mayor componente innovador equivale a unas más modestas probabilidades de sobrevivir al paso del tiempo y a las fuerzas del mercado (Hyytinen et al, 2015; Boyer y Blazy, 2013). Las *startups* son empresas que empiezan desde cero, que cuentan con recursos muy limitados y una capacidad de apalancamiento poco impresionante. Dichas características restringen la intensidad con la que estas empresas pueden aprovechar los rendimientos potenciales de una idea innovadora, ya de por sí típicamente asociada a elevados niveles de riesgo e incertidumbre, quedando sometidas a un nivel tal de fragilidad en el que el fracaso o el bloqueo del proyecto innovador ponen en juego la propia existencia de la *startup* (Nohria y Gulati, 1996). Frente a la aparentemente sólida teoría, de corte esencialmente *darwinista*, de que la innovación es una actividad sin la cual las empresas establecidas y asentadas en el mercado difícilmente sobrevivirán a largo plazo (Cefis y Marsili, 2012; Helmers y Rogers, 2010), la regla interpretativa cuando se trata de *startups* es justo la inversa: un nuevo proyecto concebido como altamente innovador ejecutado en el entorno propio de una *startup* tiene menos probabilidades de sobrevivir y triunfar que un proyecto basado en la replicación o adaptación de modelos de negocio cuya eficacia ha sido probada y aceptada por el mercado (Hyytinen et al, 2015). Los estudios más actuales concluyen que las expectativas de supervivencia de *startups* calificables como innovadoras son sensiblemente menores que las de proyectos de emprendimiento menos innovadores o más tradicionales en el mercado. Concretamente, Boyer y Blazy (2013) revelan que las probabilidades de supervivencia de emprendimientos innovadores son un 10% inferiores a las de proyectos de emprendimiento no innovadores. Por su parte, Hyytinen et al (2015) llegan a una



conclusión similar en esencia a la anterior, pero cifran la desventaja de las *startups* innovadoras en el entorno de un 6% o un 7% de menores probabilidades de supervivencia.

Son muchas las razones que pueden perfilarse como explicativas de una menor tasa de supervivencia asociable a *startups* innovadoras. Además del mayor perfil de riesgo e incertidumbre típico de los procesos de innovación, las empresas de nueva o reciente creación que construyan un modelo de negocio eminentemente innovador no pueden beneficiarse del llamado “*beneficio del precedente*” (Amason et al, 2006), debiendo lidiar no sólo con los inconvenientes propios de ser una empresa nueva y pequeña, sino con los riesgos de una proposición diferente a las existentes en el mercado. En suma, las *startups* innovadoras depositan una parte significativa de su confianza en activos intangibles de propiedad industrial o intelectual, contando con un volumen de activos tangibles o materiales (normalmente con un valor de mercado determinado o determinable, aspecto normalmente deseable por cualquier financiador o inversor) relativamente inferior al de empresas menos innovadoras. Esto se traduce en una capacidad de captar financiación externa más limitada, ejerciendo presión sobre la urgencia de obtener rendimientos positivos, influencia contraria a la propia esencia de los procesos innovadores, que requieren de cierto tiempo para que el mercado los acepte y comiencen a ser sostenidamente rentables (Brown et al, 2012).

Como señalan Hyytinen et al (2015), “*el binomio general riesgo-rentabilidad está en línea con una asociación negativa entre el grado de innovación y la supervivencia de las startups*” (p. 568). Las rentabilidades a obtener por el emprendedor de un proyecto innovador son, en media, notablemente superiores a las esperables de un proyecto de naturaleza no innovadora, dado su mayor riesgo inherente, traducido *ex post* en una menor tasa de supervivencia de los proyectos innovadores. Todas las empresas están obligadas a innovar en mayor o menor grado si quieren sobrevivir, pero los emprendedores y dueños-fundadores de *startups* son, por su propia esencia, profesionales con un alto nivel de tolerancia al riesgo, rasgo de la personalidad que se reflejará en el tipo de innovación ejecutada por los emprendedores, de un corte más arriesgado que el tipo de innovación que probablemente contemplen empresas ya asentadas y estables (Hyytinen et al, 2015). Tiene sentido que puestos a emprender e innovar, dados los riesgos inherentes a ambas

actividades, los emprendedores pongan su atención en oportunidades innovadoras de un riesgo comparativamente superior al de actividades innovadoras de empresas de más dilatada existencia y experiencia.

En cualquier caso, la fortaleza teórico-práctica de las conclusiones anteriores depende ostensiblemente de la definición que se asigne al término “innovación”. Una *startup*, por definición, nace para ejecutar una idea innovadora, al menos en los detalles; para hacer algo nuevo, o algo que ya hacen otros pero de manera más competitiva y eficiente. Así, todas las *startups* son consustancialmente innovadoras, pero es cierto que algunas de ellas cuentan con un modelo de negocio basado puramente en la innovación y activos de propiedad industrial e intelectual (patentes, modelos de utilidad, y demás) mientras otras únicamente aspiran a vender un bien o un servicio ya disponible en el mercado pero optimizando las posibilidades que dicha actividad empresarial ofrece, sin depender de patentes u otros activos intangibles de propiedad industrial e intelectual. Es importante tomar en consideración este posible sesgo conceptual que puede afectar a la aplicabilidad de las conclusiones expuestas en los estudios citados y comentados en este apartado a casos reales. En el caso del estudio de Hyytinen et al (2015), por ejemplo, se definen como empresas innovadoras aquéllas que, en el momento de su entrada al mercado, satisfacen alguna de las tres condiciones siguientes: (a) pretender emplear procesos innovadores en el mercado en los próximos tres años; (b) pretender introducir en el mercado productos o servicios nuevos en los próximos tres años; y (c) llevar a cabo de manera efectiva actividades de innovación. Como puede comprobarse, en este caso la definición de innovación es mayormente subjetiva, dependiendo la consideración final de una *startup* como innovadora de los planes o las intenciones de la propia *startup* en un determinado momento del tiempo, pudiendo tales planes ser objeto de modificación en cualquier momento, en contraste con una definición alternativa de innovación más objetiva y sólida que consistiese, por ejemplo, en el gasto en actividades exclusivamente de investigación y desarrollo, en el número de empleados dedicados a tales actividades o en el número de patentes, modelos de utilidad u otros activos de propiedad industrial e intelectual registrados a nombre de la *startup* (ver, a estos efectos, Baum y Silverman, 2004, citado en el epígrafe 2.7 del trabajo).

## 2.6 La motivación del emprendimiento

Todo tiene una razón de ser, ya sea predefinida o casual, pero todo ha de proceder de una causa. La creación de una *startup* no es menos. Todos los emprendedores que reúnen el valor necesario para llevar a cabo su deseo de dar vida a un proyecto empresarial lo hacen por algún motivo, por fuerza de alguna motivación interna que actúa como raíz del propio emprendimiento. Tradicionalmente, en la jerga de la industria de las *startups*, a este fenómeno se lo ha denominado la dicotomía oportunidad-necesidad en el emprendimiento (“*Opportunity-Necessity Dichotomy*”, Furdas y Kohn, 2011, p. 2; Giacomini et al, 2011; Block y Wagner, 2010; Williams, 2009; Block y Sandner, 2009). La decisión individual de emprender y de hacerlo a través de la creación de una *startup* puede responder, de acuerdo con la precitada teoría, a dos factores motivacionales principales: bien la necesidad, normalmente por falta de empleo y requerimiento de nuevos ingresos para mantener el nivel de vida deseado; bien la oportunidad, en casos de detección de alguna oportunidad de negocio que parezca interesante y pueda merecer dedicarle todo o parte de nuestro tiempo de trabajo.

Los emprendedores por necesidad están, por lo general, dedicados a tiempo completo a su *business venture*. Habitualmente, pertenecen a esta categoría personas que han perdido o no tienen por cualesquiera causas un empleo u oficio, ejercido por cuenta ajena o propia, o cuyas condiciones laborales o profesionales no les satisfacen, y terminan por decidir que el emprendimiento y el autoempleo son la mejor salida de su situación de necesidad de recursos económicos. Estos factores son denominados en la literatura predominante “*push factors*” o factores de empuje o expulsión (Furdas y Kohn, 2011, p.2). En estos casos, el emprendedor se juega mucho más que los recursos invertidos en el proyecto y cualesquiera otras motivaciones o intereses personales asociados al mismo; se juega la salud financiera de su economía doméstica. Esta situación de tremenda dependencia respecto del resultado final del proyecto de emprendimiento somete a los emprendedores por necesidad a un alto nivel de presión y estrés, que muy probablemente va a influir en su comportamiento y en sus decisiones profesionales, condicionando las probabilidades de éxito o supervivencia de su *startup*.

Por su parte, los emprendedores que puede decirse que actúan movidos por la detección de una oportunidad son personas que ya tienen un empleo, por cuenta propia o ajena, o que simplemente no necesitan de uno para vivir según su nivel de vida deseado, pero que, normalmente empujados por su naturaleza curiosa y su tolerancia al o apetito por el riesgo, se lanzan a buscar convertir una oportunidad de negocio que han identificado observando el mercado en una *startup* rentable que cree valor. La literatura predominante llama a estos factores motivacionales que llevan a los emprendedores por oportunidad a convertir en realidad una iniciativa empresarial “*pull factors*” o factores de atracción (Furdas y Kohn, 2011, p.2). Lógicamente, la presión a la que están sometidos estos emprendedores es notablemente inferior a la de los emprendedores por necesidad, pudiendo llegar a calificarse el emprendimiento, para los primeros, como de un placer o *hobby* en algunos casos.

Resulta lógico pensar que las grandes diferencias entre la situación de uno y otro grupo de emprendedores de los dos aquí considerados (emprendedores por oportunidad y por necesidad) jugarán un papel decisivo en las probabilidades de dichos emprendedores de tomar las decisiones acertadas en cada momento, que acerquen a la *startup* a la supervivencia o el éxito empresarial. Es cierto que estar en una situación de presión y necesidad genera tensiones controlables mediante ejercicios mentales, haciendo depender la influencia de esta divergencia de situaciones sobre el éxito empresarial de las características subjetivas de cada emprendedor y su grado de fortaleza mental. Así, hay estudios que pretenden demostrar que, salva la influencia de los diferentes niveles educativos de los emprendedores, no existen diferencias significativas a efectos de supervivencia de *startups* entre emprendedores por necesidad y emprendedores por oportunidad (Block y Sandner, 2009). No obstante, literatura más reciente defiende que la motivación que conduce hasta el emprendimiento influye de manera significativa en las probabilidades de supervivencia del proyecto, como se ha visto *supra*.

Furdas y Kohn (2011), por ejemplo, observan las tasas de supervivencia en un conjunto heterogéneo de *startups* alemanas y, captando la influencia empírica de variables relacionadas con la motivación al emprendimiento, concluyen, por ejemplo, que la tasa de supervivencia de *startups* creadas por emprendedores por oportunidad transcurridos

tres años desde el nacimiento del proyecto es del 73%, mientras el dato equivalente para *startups* de emprendedores por necesidad es del 59%. Según los autores, “*los individuos empujados al autoempleo por falta de alternativas mejores en el mercado de trabajo son al mismo tiempo menos aptos para el emprendimiento*” (Furdas y Kohn, 2011, p. 12).

Conviene subrayar la enorme dificultad inherente a la medición, primero, de la auténtica motivación que conduce a cada persona al emprendimiento, y, segundo, de las variables subjetivas que influyen en la gestión que cada emprendedor hace de su particular situación, sea ésta de necesidad o de oportunidad. Son muchos los factores que terminan por decidir el éxito o fracaso de un proyecto empresarial, siendo las características subjetivas del emprendedor uno de los de más difícil observación. Es altamente probable que sean otras variables, estadísticamente relacionadas con la motivación que lleva a emprender, pero estrictamente diferentes de ésta, las que realmente ejerzan una influencia empíricamente observable en las tasas de supervivencia de las *startups*. Es una cuestión pacífica que existe una relación directa positiva entre un menor nivel de formación académica y las probabilidades de estar en situación de desempleo o de encontrar un empleo de menor cualificación. De ello se deduce que los emprendedores por necesidad tienen más probabilidades de ser profesionales con una menor formación, lo que evidentemente influirá en las probabilidades de alcanzar el éxito o la supervivencia que tiene el proyecto que aquéllos gestionan. Por el contrario, los emprendedores por oportunidad serán generalmente profesionales cuyo nivel de convicción sobre la viabilidad del proyecto que emprenden es relativamente superior al de los emprendedores por necesidad, pues el coste de oportunidad de emprender de aquéllos es mayor que el de éstos, además de ser estos últimos profesionales teóricamente más cualificados, lo que sin duda tendrá una influencia en las expectativas de éxito de la empresa (Block y Sandner, 2009). Junto a la educación y la cualificación académico-profesional en general, las características personales del emprendedor (fundamentalmente su inteligencia emocional demostrada en la gestión de situaciones de estrés o dependencia) serán, sin duda, también relevantes a la hora de evaluar las probabilidades de éxito de un proyecto empresarial, pero su observación empírica e interpretación estadística serán comparablemente mucho más complejas y de menor fiabilidad. A este respecto, sería interesante preguntarse cuál era la situación laboral previa del emprendedor (Furdas y

Kohn, 2011, sugieren que los emprendedores por necesidad que han emprendido previamente también por motivaciones de necesidad tienen una menor tasa de fracaso) o simplemente su edad (Furdas y Kohn, 2011, muestran que la edad es, en general, directamente proporcional a las probabilidades de éxito de un proyecto empresarial, pese a la probable dependencia entre esta variable y el nivel educativo de los emprendedores, en línea con Block y Sandner, 2009), por ejemplo, como datos complementarios a los demás citados en el presente trabajo para valorar con mayor precisión cuáles han de ser las expectativas de supervivencia o éxito a depositar en una *startup*.

## **2.7 Otros factores**

En los epígrafes precedentes de este segundo apartado se han cubierto algunos de los trabajos más destacados de la literatura que analizan, de manera individualizada y exclusiva en la mayoría de los casos, la significatividad y la relevancia, tanto empírica como subjetiva, de la influencia de una variable observable en las probabilidades o expectativas de éxito de las *startups*. Sin perjuicio del ánimo holístico del presente estudio, es evidente que las variables que dan nombre a los epígrafes anteriores de este apartado no son todas las variables que podrían condicionar las probabilidades de éxito o supervivencia de las *startups*. En ocasiones, como ocurre a la hora de explicar prácticamente cualquier fenómeno socio-económico como es, en nuestro caso, la eventual supervivencia de las *startups*, serán variables inobservables, imposibles de medir o incluso no tenidas en cuenta en absoluto por los investigadores las que jueguen un rol importante capaz de determinar o influir en la consecución de un resultado (supervivencia o éxito de la *startup*) u otro (extinción o fracaso de la *startup*).

Un sector algo más posicionado o especializado de la literatura, pero igualmente relevante a efectos de este trabajo, propone también conclusiones sobre la influencia que pueden tener otras variables, adicionales a las anteriores, sobre las expectativas de supervivencia o éxito de una *startup*.

Así, Baum y Silverman (2004) hallan que las *startups* con un mayor número de patentes o derechos de propiedad intelectual similares registrados encuentran una mayor facilidad

en la obtención de financiación de VCs y, adicionalmente, demuestran un mayor índice de supervivencia y rentabilidad, quedando igualmente potenciado este efecto positivo por las meras solicitudes de inscripción de derechos de propiedad industrial o intelectual. Podría decirse, pues, en esta línea doctrinal, que las *startups* cuya actividad innovadora dé más frutos reales o efectivos tienen más garantías de supervivencia que las que no cuenten con derechos registrados de propiedad industrial o intelectual u otros activos intangibles denotadores de un éxito parcial de sus actividades de innovación.

Por su parte, Furdas y Kohn (2011) proponen como una de las conclusiones de su estudio que las empresas de nueva creación tienen más probabilidades de éxito que las *startups* fruto de operaciones corporativas como adquisiciones (“*takeovers*”) o *joint ventures*.

También en el trabajo de Furdas y Kohn (2011) se desvela que el tamaño, medido en número de empleados, es directamente proporcional a las probabilidades de éxito o supervivencia de una *startup*, limitando la significatividad de este hallazgo a las que ellos denominan *startups* de “*emprendedores por necesidad*” o “*necessity entrepreneurs*”, en contraste con los “*opportunity entrepreneurs*” o “*emprendedores por oportunidad*” (vid epígrafe 2.6). Muchos otros trabajos sugieren también que el tamaño de la empresa al salir al mercado está directamente relacionado con sus probabilidades de éxito en el mismo (Audretsch y Mahmood, 1995; Mata, Portugal y Guimaraes, 1995), lo cual puede no tener tanto valor informativo como conclusión como parece, ya que las medidas del tamaño llevan implícitas valoraciones sobre la rentabilidad de la propia empresa y su potencial de crecimiento (piénsese, principalmente, en la valoración de la compañía o el número de empleados de la misma).

Otros autores estudian la cuestión de la supervivencia empresarial de las *startups* en relación a determinadas variables susceptibles de medición desde una perspectiva algo más creativa. En esta línea, Ciavarella et al (2004) analizan una muestra de *startups* fijándose fundamentalmente, como variable independiente, en las características de la personalidad del emprendedor. Según los autores, hay cinco atributos de la personalidad (a los que la jerga denomina “*Big Five*”) que se espera que influyan directa o indirectamente en las expectativas de supervivencia de las *startups*. Esos atributos son:

extraversión (*extraversion*), estabilidad emocional (*emotional stability*), complacencia (*agreeableness*), concienciación (*consciousness*) y apertura a la experiencia (*openness to experience*). Teniendo presente la dificultad inherente a medir dichas cualidades de la personalidad de cada uno<sup>8</sup>, la conclusión de los autores resulta harto sorprendente, pues, tras afirmar que la extraversión, la estabilidad emocional y la complacencia de los emprendedores no influyen de manera significativa en los ratios de supervivencia de las *startups*, sostienen que la concienciación eleva las probabilidades de supervivencia de la *startup* en el largo plazo, mientras (y siendo lo más llamativo del estudio) la apertura a la experiencia de los emprendedores suele traducirse en menores tasas de supervivencia, pudiendo asimilarse tal rasgo de la personalidad, quizás, a un excesivo apetito por el riesgo, apetito ya de por sí alto por defecto en un emprendedor medio (*vid* epígrafe 2.2), especialmente en nuestra incesantemente cambiante sociedad contemporánea. Una revelación accesoria de interés del citado trabajo es que los cinco factores de la personalidad considerados, “*the Big Five*”, tienen, según los autores, una mayor capacidad predictiva de las probabilidades de supervivencia de la *startup* que otras variables aparentemente más fáciles de medir y más lógicamente relacionables con las posibilidades de alcanzar el éxito de un profesional, como son, por ejemplo, la experiencia en la industria (aspecto contradicho por muchos otros trabajos, que sostienen una gran influencia de esta variable en las expectativas de éxito o supervivencia<sup>9</sup>), la edad (exceptuando la información intrínseca que este dato aporta relativa al nivel de formación académico-profesional, variable que sí se ha demostrado que es influyente en las probabilidades de éxito o supervivencia<sup>10</sup>) o el sexo (variable raramente considerada en estudios contemporáneos sobre el mercado laboral o profesional de este corte).

Un estudio adicional que, si bien trata un ámbito muy específico y restringido dentro del análisis de los factores de previsión de las probabilidades de éxito de las *startups*, alberga suficiente interés como para ser mencionado en el presente trabajo es el de Allen et al

---

<sup>8</sup> Ciavarella et al (2004) miden estos rasgos de la personalidad por medio de cuestionarios biográficos a un grupo de jóvenes graduados que han emprendido su propio proyecto de negocio (ver Ciavarella et al, 2004, p.474).

<sup>9</sup> Ver, por ejemplo, Van Gelderen et al (2006).

<sup>10</sup> Ver Furdas y Kohn, (2011) y Block y Sandner (2009).



(2016). En él, los autores analizan una serie de *startups* biotecnológicas estadounidenses con el fin de valorar si la existencia e intensidad de una comunicación empresarial entre ellas fomenta el éxito de las empresas, pudiendo tomarse la mayor y más intensa comunicatividad interempresarial como un *proxy* del éxito futuro de la *startup*, medido, en este caso y dada la especificidad del sector, por el número de patentes biotecnológicas registradas o solicitadas por cada *startup*. El estudio concluye que una mayor y más intensa comunicación bilateral entre empresas, alternándose la dirección en la que fluye entre ellas la información competitiva (en términos de los autores, “*rotating leadership*”, Allen et al, 2016, p.5), equivale a un mayor número de solicitudes de patentes por las *startups* involucradas en dicha comunicación recíproca, lo que puede leerse como que un intercambio de información competitiva entre *startups* biotecnológicas influye positiva y significativamente en sus probabilidades de éxito futuro. Siendo ésta una conclusión de gran valor informativo, no puede olvidarse que su aplicabilidad está restringida a las *startups* del sector de la biotecnología. Asimismo, en este caso en particular, el interés de los hallazgos de la literatura citada concernirá, seguramente, en mayor medida a los emprendedores que a los financiadores, aunque a éstos sin duda también les será de cierta utilidad.

### **3. METODOLOGÍA SEGUIDA**

La literatura publicada que se ha dedicado al estudio de las causas de éxito o supervivencia de las *startups*, los factores de riesgo y las variables observables asociables a unas mayores o menores, según el caso, expectativas de supervivencia o viabilidad económica es extensa, existiendo estudios más amplios o más concisos, más generalistas o más concretos. Sin embargo, esta literatura está bastante dispersa, siendo inusual encontrar trabajos que traten de manera holística e integradora el tema de las variables representativas de las probabilidades de éxito o supervivencia de las *startups* permitiendo al lector dibujarse un marco unificado para la comprensión de las variables explicativas de la supervivencia o el fracaso de esta clase de empresas. Son sólo algunas excepciones, de entre todos los estudios analizados y citados en este trabajo, las que cubren un número significativo de variables dependientes alcanzando conclusiones relevantes, mientras la gran mayoría de los estudios se centran en una o, como mucho, dos variables

independientes cuya medición pretende aproximar las probabilidades de éxito de las *startups*. El presente estudio pretende responder a dicha necesidad integradora y ordenadora en la materia, agrupando una parte representativa del saber doctrinal publicado sobre la misma hasta el momento y recogiendo muchas de las variables que, según la literatura, juegan un papel representativo de las expectativas de éxito o supervivencia de las *startups* más claro y significativo.

El presente trabajo se fundamenta, pues, en un método eminentemente cualitativo de revisión crítica comentada de la literatura. El objetivo principal del mismo es desarrollar un resumen diverso y lo más completo posible de una muestra representativa de la literatura publicada en materia de factores denotadores de las probabilidades de éxito o supervivencia de las *startups*, todo ello desde una perspectiva analítica y crítica que consiga extraer conclusiones del análisis-resumen de los trabajos incluidos en el estudio y señalar las limitaciones en la formulación y extrapolabilidad de los mismos.

Para la redacción de este trabajo se han seleccionado una serie de estudios previos realizados por una parte representativa de la literatura especializada en la materia. La mayoría de ellos son de carácter empírico o cuantitativo, incluyendo observaciones sobre conjuntos de *startups* y alcanzando conclusiones estadísticamente significativas sobre el comportamiento de las mismas en relación a una serie de variables independientes consideradas, aunque otros siguen el método de la encuesta o el cuestionario, como se ha ido señalando en cada caso.

El planteamiento del presente trabajo desde un punto de vista cuantitativo fue una opción que se planteó en su fase inicial de formulación, quedando finalmente descartada tras comprobar la imposibilidad en el acceso a datos representativos y suficientes que permitiesen la realización de un trabajo de dichas características (Kaplan & Schoar, 2005). No obstante, consideramos que éste sería uno de los pasos doctrinales subsiguientes a dar por futuros investigadores en la materia, cuestión que exponemos en el apartado 5 del trabajo relativo a las nuevas líneas de investigación que pueden derivarse de este estudio, siendo la referida en este párrafo una de las de mayor necesidad y potencial relevancia práctica.

#### 4. CONCLUSIONES

El elevado grado de dispersión de la literatura existente en materia de factores relacionados con el riesgo, la supervivencia y el éxito de las *startups* demanda un ejercicio académico de revisión, estudio, ordenación y análisis del saber doctrinal publicado. Es dicha llamada la que pretende atender, al menos parcialmente, de manera principal el presente trabajo.

El emprendimiento, en términos generales, es uno de los motores del cambio socio-económico; probablemente, de entre todos los catalizadores del progreso económico y social, sea el que está más al alcance de los sujetos de Derecho privado, es decir, personas físicas y jurídicas privadas. De los diferentes proyectos de emprendimiento surgen gran parte de las ideas innovadoras que mejoran nuestras vidas, además de contribuir a la creación de numerosos puestos de trabajo y al progreso económico en general (Wong et al, 2005). Sin embargo, la tasa de fracaso de los proyectos de emprendimiento y, en particular, las *startups* es descomunal, tanto que el número de proyectos fallidos supera, según la literatura predominante, al de los exitosos (Audretsch et al, 1999; Dunne et al, 1988). Esta realidad exige una reacción concienciada por parte de varios colectivos, entre los cuales está la comunidad académica e investigadora. La investigación académica debe contribuir a una mejor comprensión de los fenómenos ligados al éxito o al fracaso empresarial de las empresas de nueva creación, analizando las diferentes variables considerables significativas en la determinación del porvenir de las *startups* y prescribiendo pautas de mejora y desarrollo que permitan aprovechar los errores del pasado para elevar el número de aciertos futuros.

En este contexto, surge este estudio, destinado a satisfacer, al menos parcialmente, las necesidades estratégicas y de planteamiento tanto de emprendedores como de inversores en *startups*, contribuyendo a alcanzar una mayor eficiencia tanto en la iniciación de nuevos proyectos empresariales como en la toma de decisiones de valoración y financiación de *startups*.

Consciente de la infinitud de variables que diferencian a cada *startup* de las demás, he tratado de resumir las más relevantes cuya influencia en las expectativas de éxito o supervivencia de las *startups* ha quedado demostrada por una parte representativa de la literatura publicada hasta la fecha, con el fin de elaborar un marco conceptual lo más integrador posible que permita un análisis conjunto de dichas variables y contribuya a una mejor y más completa explicación de la supervivencia o el fracaso de las *startups* en el mercado.

Así, en primer lugar, he contrastado el decisivo papel que juega la financiación profesional en las *startups* en su lucha por la supervivencia en el mercado. El perfil de riesgo de las *startups* que cuentan desde antes con la confianza financiera de inversores profesionales y, sobre todo, de *venture capitalists*, es inferior a aquél de empresas que han recibido un apoyo comparativamente más tardío de esta clase de inversores, tratándose de compañías comparables. La propulsión del crecimiento empresarial derivada de la primera inyección de fondos por inversores profesionales hace que las *startups* que reciben este empujón financiero en un momento de su vida comparativamente anterior al momento en que lo reciben otras *startups* comparables tengan mayores probabilidades de sobrevivir y triunfar (*vid* 2.1).

Segundamente, un sector de la literatura publicada en la materia demuestra estar de acuerdo en que, en términos generales, la distribución del capital social de las *startups* influye significativamente en sus probabilidades de éxito futuro. Según esta línea de pensamiento, estrechamente conectada a la del párrafo anterior, las *startups* que tengan un mayor y mejor acceso al mercado de financiación profesional y, en consecuencia, hayan podido ceder un mayor porcentaje de participación en fondos propios a inversores profesionales externos son merecedoras de una mayor confianza respecto de sus probabilidades de éxito o supervivencia que aquellas otras en las que los fundadores hayan retenido una cuota de participación relativamente superior por no haber disfrutado de tantas facilidades en el acceso al mercado formal de financiación. En las *startups*, tanto inversores como fundadores-emprendedores están focalizados en conseguir la supervivencia, el establecimiento y, ulteriormente, el éxito de la empresa en el mercado, sin que la rentabilidad sea un objetivo prioritario a corto plazo para ninguno de los dos

colectivos, lo que podría llevarnos a pensar que los costes de agencia no son, en este ámbito, tan significativos como en las empresas consolidadas. Empero, en el mundo de las *startups*, ciertas estructuras de control empresarial muy comunes pueden dar lugar a altos costes de agencia (Fried y Ganor, 2006; los autores tratan especialmente el régimen de las acciones preferentes o privilegiadas y otros derechos de control empresarial similares). Sin embargo, en general, y ponderando también la influencia de la teoría del *skin in the game*, puede decirse que una mayor participación de inversores profesionales externos en el capital social de las *startups* equivale a mayores tasas de supervivencia de las mismas. Sin perjuicio de todo lo anterior, la aplicabilidad de dicha conclusión no puede extenderse sin más al ámbito de las empresas en fase *pre-startup* o de conceptualización, donde unas mayores exigencias de capital externo son sinónimo de una mayor tasa de fracaso empresarial, tal y como se expuso en el apartado correspondiente del presente trabajo (*vid* 2.2).

En tercer lugar, algunos trabajos demuestran que el riesgo de mercado es una variable cuyo comportamiento condiciona de manera representativa las expectativas de éxito o supervivencia de las *startups*. Los emprendedores ponen en marcha un determinado proyecto empresarial en respuesta a varios factores de diferentes clases (necesidad de empleabilidad e ingresos, deseo de innovación o apetito por el riesgo, entre otros), y entre esos factores rara vez se incluye un análisis del mercado que haya resultado en la selección de un sector o nicho de actividad que avale tal ejercicio de emprendimiento. La selección de mercados es determinante a la hora de valorar las expectativas de éxito o fracaso de las *startups* que entran en ellos, siendo el riesgo objetivo del mercado un factor primordial a tener en cuenta tanto a la hora de emprender como al valorar o financiar una *startup*. En suma, el perfil de tolerancia del riesgo propio de los emprendedores hace que el riesgo subjetivo o percibido de mercado sea también indicativo de las probabilidades de éxito de su proyecto, pues los emprendedores tienden a infravalorar los riesgos de los mercados a los que deciden acceder (*vid* 2.3).

Otra de las variables sobre las que más profusamente se ha escrito y cuya influencia en las tasas de supervivencia de las *startups* ha quedado más patentemente demostrada es el efecto experiencia de los inversores profesionales, mayormente VCs y *angel investors*.

La equiparación de inversión procedente de inversores profesionales y fomento de la profesionalización y la competitividad de sus participadas es cada vez más patente en la industria de las *startups*, erigiéndose progresivamente la colaboración de dichos inversores profesionales con sus *startups* participadas en la gestión táctica y estratégica de las mismas como un factor diferenciador de unos inversores respecto de otros. Son muchas las ventajas derivadas de la involucración de los inversores profesionales en la marcha de las *startups*, de entre las que destacan, por ejemplo, el acceso a contactos cualificados, la formación del equipo gestor, el acceso a información valiosa sobre el mercado o la definición de un plan estratégico adecuado. Varios de los estudios aquí comentados demuestran que una mayor participación activa de los financiadores profesionales en la toma de decisiones de sus *startups* financiadas se traduce en un mayor ratio de supervivencia de dichas *startups* y, sobre todo, en una rentabilidad futura superior. Así, puede afirmarse que los inversores profesionales no sólo se caracterizan por seleccionar compañías o proyectos que muestren potencial de éxito, sino también por contribuir activamente a la construcción de la base sobre la que se erigirá ese éxito futuro traducido en supervivencia y rentabilidad (*vid* 2.4).

Un quinto factor analizado en este trabajo es el grado de innovación del proyecto acogido por cada *startup*. Si bien la innovación es concebida generalmente como una actividad no sólo necesaria sino también positiva, creadora de valor y catalizadora del progreso humano y social, en materia de *startups* un mayor componente innovador se traduce en un mayor ratio de fracasos empresariales, según alguna de la literatura más reciente y autorizada. Esto se debe, fundamentalmente, al mayor riesgo inherente a las actividades más innovadoras (*vid* 2.5).

Una sexta variable estudiada de manera individualizada en este trabajo es la motivación que conduce al emprendedor a fundar una *startup* y poner en marcha un nuevo proyecto empresarial. En la literatura publicada hasta hoy se distingue, atendiendo a los factores motivacionales o *drivers* del emprendimiento, entre emprendedores por necesidad y emprendedores por oportunidad, fundamentalmente. Algunos de los estudios más recientes muestran que existe una mayor tasa de supervivencia, en líneas generales, de las *startups* creadas por oportunidad que de las creadas por necesidad, incrementándose

las diferencias entre una y otra tasa de supervivencia con el paso del tiempo desde la fundación de la empresa (*vid 2.6*).

Como complemento a todo lo anterior, se han incluido en el trabajo una serie de variables cuya influencia en las probabilidades de éxito o supervivencia de las *startups* ha sido observada por la literatura aquí analizada, si bien con un enfoque más restringido o especializado que en las variables precedentes, pero obteniendo, en cualquier caso, conclusiones de interés en la materia. Factores como un mayor número de patentes registradas o solicitadas o un tamaño superior a la hora de salir al mercado se relacionan por un sector representativo de la literatura empírica con una mayor tasa de supervivencia de las *startups*. En cambio, algunos trabajos de investigación concluyen que las *startups* resultantes de adquisiciones o *joint ventures* son más propensas al fracaso y la extinción que las creadas de la nada por los propios emprendedores. Otros autores sugieren que los rasgos de la personalidad de los emprendedores influyen de manera estadísticamente significativa en la tasa de éxito y supervivencia de las *startups*, atribuyendo al respecto una relación directa a la concienciación (los emprendedores más concienciados son más exitosos) y una relación inversa a la apertura a la experiencia (las *startups* de emprendedores más abiertos a nuevas experiencias presentan una mayor tasa de fracaso), cubriendo la influencia sobre las tasas de éxito o supervivencia de factores subjetivos como los rasgos de la personalidad. Por último, se ha incluido un estudio que, dedicándose a la observación del éxito de las *startups* biotecnológicas estadounidenses, demuestra que la comunicación bilateral, rotativa e intensa entre competidores fomenta el éxito de las empresas involucradas, en esta ocasión y este sector medido en función de las patentes obtenidas o solicitadas (*vid 2.7*).

Todos los factores enunciados en los párrafos anteriores son demostrablemente relevantes a la hora de valorar las expectativas de éxito o supervivencia de una *startup*, por lo que el presente trabajo se erige como proveedor de una base teórica más unificada para una valoración de tales expectativas lo más objetiva y fiable posible, respondiendo parcialmente a las importantes necesidades de emprendedores e inversores en *startups*.

## 5. LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo presenta una serie de limitaciones en el método empleado, inherentes a la mayoría de los trabajos cuya finalidad primordial sea la revisión de una literatura variada, dispersa y parcialmente subjetiva, como ocurre en este caso concreto.

La base sobre la que se erigen los pilares de este estudio está formada por un conjunto heterogéneo de trabajos que, si bien todos ellos han sido realizados por investigadores especializados en la materia, toman como *input* un conjunto de datos diferente en cada caso. Como se ha dicho, la inmensa mayoría de los trabajos de los que bebe este texto son de naturaleza empírica, estadística, por lo que se nutren de una base de datos bien accesible para los autores, bien confeccionada al efecto para cada estudio, pero cada trabajo se ejecuta con base en una serie de datos diferente a las de los demás, por lo que las conclusiones, aunque deban todas ellas ser significativas en el ámbito de cobertura de cada trabajo del que emanan, no son plenamente equiparables *in natura*.

En suma, muchos trabajos emplean métodos analíticos algo particulares, algunos de ellos recurriendo simplemente a encuestas o cuestionarios a profesionales del sector, e incluso hay otros que crean su propio modelo estadístico para tratar los datos e interpretar las conclusiones obtenidas, aspecto del que surge una nueva dificultad en la equiparación de las conclusiones aquí contenidas.

Una tercera limitación, de menor entidad mas relevante en cierto modo, es la diversidad geográfica de los estudios, que, en una gran proporción de los casos, incluyen en los datos manejados información relativa a *startups* establecidas u operativas en un determinado país o región, lo que podría dificultar la extrapolación de los resultados de tales trabajos a *startups* que operen en mercados sustancialmente diferentes a aquéllos.

Por último, una cuarta limitación diagnosticada para este trabajo procede una vez más de la diversidad en el contenido de los estudios citados en el mismo, en esta ocasión en relación a la definición conferida a los conceptos más relevantes o estructurales del tema. Siendo el tema tratado los “indicadores de riesgo y las garantías de viabilidad” de las



*startups* (entendiendo garantías en un sentido laxo o amplio, como se ha expuesto *supra*), resulta fundamental definir, desde el mismo punto de partida del trabajo, qué se entiende en cada caso por viabilidad (o, en los términos de la doctrina predominante en la materia y empleados normalmente a lo largo de este trabajo, supervivencia o éxito). Así, algunos trabajos se centran en evaluar la mera supervivencia de las *startups*, siendo la variable dependiente la mera existencia de tales empresas en distintos momentos del tiempo, mientras otras definen éxito como el alcance de determinados hitos empresariales, como la venta de la *startup* o su salida a bolsa, y un tercer grupo se fija más en la *performance* o el rendimiento de las *startups*, medido, a su vez, de múltiples maneras distintas según el caso (valoración, financiación levantada, número de empleados, y demás alternativas).

Conviene no perder de vista estas limitaciones a la hora de evaluar la utilidad práctica del presente trabajo, tratando de implementar los mecanismos necesarios para reducir al mínimo la influencia distorsionadora de las mismas sobre la utilidad de las conclusiones.

En cuanto a las futuras líneas de investigación académica que pueden derivarse del presente trabajo, se identifican, fundamentalmente, dos.

Una primera, referida en varias ocasiones a lo largo del trabajo, sería la consistente en la realización de un estudio empírico, de corte estadístico, como la mayoría de los aquí citados y comentados, que, basándose en un conjunto diverso y universalizable en sus características de *startups*, incluyese como variable dependiente la tasa de supervivencia y/o el nivel de éxito de dichas *startups* en diferentes momentos del tiempo, definiendo ambos términos de manera unívoca y precisa, y como variables independientes todas las mencionadas y analizadas en el apartado 2 de este trabajo. Un ejercicio de esta naturaleza permitiría valorar la influencia conjunta de todas las variables que se consideran relevantes en la determinación de las probabilidades de éxito o supervivencia de las *startups* según el saber doctrinal recogido y comentado en este estudio, permitiendo conocer qué variables o factores son, en realidad y en este contexto, auténticos *proxies* o representantes de las garantías o expectativas de viabilidad de esta clase de empresas. Sería, en definitiva, un trabajo con un marco conceptual muy similar al del presente, pero que siguiese un método cuantitativo y analítico para probar la veracidad conjunta de las

tesis doctrinales en la materia y alcanzar conclusiones definitivas y esclarecedoras para los principales sujetos interesados, esto es, principalmente, emprendedores e inversores en *startups*. En este contexto, resultaría interesante investigar más en profundidad sobre la relación existente entre las variables “distribución del capital social” (epígrafe 2.2) y “efecto experiencia de los inversores profesionales” (epígrafe 2.4), dilucidando si esta última depende de los valores que tome aquella o bien es la mera presencia de inversores profesionales, sin importar la intensidad monetaria de la misma, la que produce los efectos ventajosos comentados en el epígrafe 2.4.

Una segunda línea de investigación que podría continuar con la contribución de este estudio sería aquella que, seleccionando un ámbito de cobertura más preciso o restringido, se dedicase a profundizar en las conclusiones aquí expuestas. Estoy pensando, por ejemplo, en estudios que escojan solamente un sector de actividad económica o una región geográfica determinada, llevando a cabo un estudio bien similar al presente en su formulación y metodología, bien similar en su formulación, pero con una metodología de corte más cuantitativo o empírico, en el sentido de la primera alternativa propuesta en el párrafo anterior.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, T. J., Gloor, P., Fronzetti Colladon, A., Woerner, S. L., & Raz, O. (2016). The power of reciprocal knowledge sharing relationships for startup success. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 23(3), 636-651. Sitio web: [http://www.ickn.org/documents/BiotechPaper\\_v54print.pdf](http://www.ickn.org/documents/BiotechPaper_v54print.pdf)
- Amason, A. C., Shrader, R. C., & Tompson, G. H. (2006). Newness and novelty: Relating top management team composition to new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 21(1), 125-148.
- Audretsch, D. B., & Mahmood, T. (1995). New firm survival: new results using a hazard function. *The Review of Economics and Statistics*, 97-103.
- Audretsch, D. B., Santarelli, E., & Vivarelli, M. (1999). Start-up size and industrial dynamics: some evidence from Italian manufacturing. *International Journal of Industrial Organization*, 17(7), 965-983. Sitio web: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.624.9800&rep=rep1&type=pdf>
- Bell, J. R. (2014). Angel Investor Sophistication: Increasing Application of Pre-Revenue Venture Valuation Methodologies. *The Journal of Private Equity*, 59-64. Sitio web: [http://www.jstor.org/stable/43503821?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/43503821?seq=1#page_scan_tab_contents)
- Block, J. H., & Wagner, M. (2010). Necessity and opportunity entrepreneurs in Germany: characteristics and earnings differentials. *Schmalenbach Business Review*, 62(2), 154-174. Sitio web: [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/610/1/MPRA\\_paper\\_610.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/610/1/MPRA_paper_610.pdf)
- 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. Sitio web: [https://www.econstor.eu/bitstream/10419/150738/1/diw\\_sp0191.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/150738/1/diw_sp0191.pdf)
- Boyer, T., & Blazy, R. (2013). Born to be alive? The survival of innovative and non-innovative French micro-start-ups. *Small Business Economics*, 1-15. Sitio web: [http://gdre2013.conference.univ-poitiers.fr/wp-content/uploads/sites/21/2014/05/Blazy\\_Boyer.pdf](http://gdre2013.conference.univ-poitiers.fr/wp-content/uploads/sites/21/2014/05/Blazy_Boyer.pdf)
- Brown, J. R., Martinsson, G., & Petersen, B. C. (2012). Do financing constraints matter for R&D?. *European Economic Review*, 56(8), 1512-1529. Sitio web: [https://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.es/&httpsredir=1&article=1012&context=finance\\_pubs](https://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.es/&httpsredir=1&article=1012&context=finance_pubs)
- Cefis, E., & Marsili, O. (2012). Going, going, gone. Exit forms and the innovative capabilities of firms. *Research Policy*, 41(5), 795-807. Sitio web: [https://aisberg.unibg.it/retrieve/handle/10446/26576/5921/Cefis-Marsili\\_3G\\_RP%20revisions\\_Nov2011\\_FINAL.pdf](https://aisberg.unibg.it/retrieve/handle/10446/26576/5921/Cefis-Marsili_3G_RP%20revisions_Nov2011_FINAL.pdf)

Ciavarella, M. A., Buchholtz, A. K., Riordan, C. M., Gatewood, R. D., & Stokes, G. S. (2004). The Big Five and venture survival: Is there a linkage?. *Journal of Business Venturing*, 19(4), 465-483. Sitio web: [http://usapr.net/Papers\\_Source/44.pdf](http://usapr.net/Papers_Source/44.pdf)

Cohen, W. M., & Klepper, S. (1996). Firm size and the nature of innovation within industries: the case of process and product R&D. *The review of Economics and Statistics*, 232-243. Sitio web: <http://paper.shiftit.ir/sites/default/files/article/40A-WM%20Cohen%2C%20S%20Klepper.pdf>

Conti, A., Thursby, M., & Rothaermel, F. T. (2013). Show me the right stuff: Signals for high-tech startups. *Journal of Economics & Management Strategy*, 22(2), 341-364. Sitio web: <https://core.ac.uk/download/pdf/6746420.pdf>

Cotei, C., & Farhat, J. (2017). The Evolution of Financing Structure in US Startups. *The Journal of Entrepreneurial Finance*, 19. Sitio web: <https://digitalcommons.pepperdine.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1307&context=jef>

Cox, L. W., & Camp, M. (2001). International Survey of Entrepreneurs: 2001 Executive Report.

Davila, A., Foster, G., & Gupta, M. (2003). Venture capital financing and the growth of startup firms. *Journal of business venturing*, 18(6), 689-708. Sitio web: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.195.5930&rep=rep1&type=pdf>

Dunne, T., Roberts, M. J., & Samuelson, L. (1988). Patterns of firm entry and exit in US manufacturing industries. *The RAND journal of Economics*, 495-515. Sitio web: [https://www.researchgate.net/profile/Timothy\\_Dunne3/publication/24048651\\_Patterns\\_of\\_Firm\\_Entry\\_and\\_Exit\\_in\\_US\\_Manufacturing\\_Industries/links/55bb781808ae9289a0954bbb.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Timothy_Dunne3/publication/24048651_Patterns_of_Firm_Entry_and_Exit_in_US_Manufacturing_Industries/links/55bb781808ae9289a0954bbb.pdf)

Dutta, S., & Folta, T. B. (2016). A comparison of the effect of angels and venture capitalists on innovation and value creation. *Journal of business venturing*, 31(1), 39-54. Sitio web: <https://pdfs.semanticscholar.org/4bf0/928de196f13bcc6f730379330ee449de4a45.pdf>

Frid, C. J., Wyman, D. M., & Gartner, W. B. (2015). The influence of financial 'skin in the game' on new venture creation. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 21(2), 1. Sitio web: [https://www.researchgate.net/publication/298712976\\_The\\_influence\\_of\\_financial\\_skin\\_in\\_the\\_game\\_on\\_new\\_venture\\_creation](https://www.researchgate.net/publication/298712976_The_influence_of_financial_skin_in_the_game_on_new_venture_creation)

Fried, J. M., & Ganor, M. (2006). Agency costs of venture capitalist control in startups. *NYUL Rev.*, 81, 967. Sitio web: <https://cloudfront.escholarship.org/dist/prd/content/qt5rz3w67b/qt5rz3w67b.pdf>

Furdas, M., & Kohn, K. (2011). Why is startup survival lower among necessity entrepreneurs? A decomposition approach. In *2nd IZA Workshop on Entrepreneurship Research, Bonn, Germany*. Sitio web: [http://conference.iza.org/conference\\_files/EntreRes2011/kohn\\_k2086.pdf](http://conference.iza.org/conference_files/EntreRes2011/kohn_k2086.pdf)

Gartner, W., & Liao, J. (2012). The effects of perceptions of risk, environmental uncertainty, and growth aspirations on new venture creation success. *Small Business Economics*, 39(3), 703-712. Sitio web: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/44054190/proquest\\_risk\\_taking\\_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523065001&Signature=y6cdBg7FGlxC0loqNhgCgiz4Ckw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe effects of perceptions of risk envir.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/44054190/proquest_risk_taking_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523065001&Signature=y6cdBg7FGlxC0loqNhgCgiz4Ckw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe+effects+of+perceptions+of+risk+envir.pdf)

Ge, D., Mahoney, J. M., & Mahoney, J. T. (2005). New venture valuation by venture capitalists: An integrative approach. *University of Illinois at Urban Champaign Working Paper, 124*, 05-0124. Sitio web: [https://business.illinois.edu/working\\_papers/papers/05-0124.pdf](https://business.illinois.edu/working_papers/papers/05-0124.pdf)

Giacomin, O., Janssen, F., Guyot, J. L., & Lohest, O. (2011). Opportunity and/or necessity entrepreneurship? The impact of the socio-economic characteristics of entrepreneurs. Sitio web: [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/29506/2/MPRA\\_paper\\_29506.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/29506/2/MPRA_paper_29506.pdf)

Gompers, P., Gornall, W., Kaplan, S. N., & Strebulaev, I. A. (2016). *How do venture capitalists make decisions?* (No. w22587). National Bureau of Economic Research. Sitio web: <http://faculty.chicagobooth.edu/workshops/finance/pdf/GompGornKapStreb%20Aug%2016.pdf>

Gornall, W., & Strebulaev, I. A. (2017). *Squaring venture capital valuations with reality* (No. w23895). National Bureau of Economic Research. Sitio web: <http://www.agefi.fr/sites/agefi.fr/files/fichiers/2017/11/pdf32.pdf>

Hall, R. E., & Woodward, S. E. (2010). The burden of the nondiversifiable risk of entrepreneurship. *American Economic Review*, 100(3), 1163-94. Sitio web: <http://web.stanford.edu/~rehall/Hall-Woodward%20on%20entrepreneurship.pdf>

Hellmann, T., & Puri, M. (2002). Venture capital and the professionalization of start-up firms: Empirical evidence. *The journal of finance*, 57(1), 169-197. Sitio web: <https://pdfs.semanticscholar.org/59b5/518339fcfb4632dbde74365da2e0efc0fb91.pdf>

Helmers, C., & Rogers, M. (2010). Innovation and the Survival of New Firms in the UK. *Review of Industrial Organization*, 36(3), 227-248. Sitio web: <https://search.proquest.com/docview/209864848?pq-origsite=gscholar>

Hyytinen, A., Pajarinen, M., & Rouvinen, P. (2015). Does innovativeness reduce startup survival rates?. *Journal of Business Venturing*, 30(4), 564-581. Sitio web: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883902614000913>

- Kaplan, S. N., & Schoar, A. (2005). Private equity performance: Returns, persistence, and capital flows. *The Journal of Finance*, 60(4), 1791-1823. Sitio web: <https://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/5050/4446-03.pdf>
- Kollmann, T., & Kuckertz, A. (2010). Evaluation uncertainty of venture capitalists' investment criteria. *Journal of Business Research*, 63(7), 741-747. Sitio web: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37220513/SSRN-id1886225\\_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523066508&Signature=QUFOtFgrskbBf5havHDK1WNAfxs%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEvaluation+Uncertainty+of+Venture+Capita.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/37220513/SSRN-id1886225_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523066508&Signature=QUFOtFgrskbBf5havHDK1WNAfxs%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEvaluation+Uncertainty+of+Venture+Capita.pdf)
- Kozubíková, L., Belás, J., Bilan, Y., & Bartos, P. (2015). Personal characteristics of entrepreneurs in the context of perception and management of business risk in the SME segment. *Economics & Sociology*, 8(1), 41. Sitio web: [https://publikace.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/1005234/Fulltext\\_1005234.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://publikace.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/1005234/Fulltext_1005234.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Lotti, F., & Santarelli, E. (2004). Industry dynamics and the distribution of firm sizes: a nonparametric approach. *Southern Economic Journal*, 443-466. Sitio web: <http://amsacta.unibo.it/672/1/406.pdf>
- Mata, J., Portugal, P., & Guimaraes, P. (1995). The survival of new plants: Start-up conditions and post-entry evolution. *International Journal of Industrial Organization*, 13(4), 459-481.
- Miloud, T., Aspelund, A., & Cabrol, M. (2012). Startup valuation by venture capitalists: an empirical study. *Venture Capital*, 14(2-3), 151-174. Sitio web: [https://hal.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/951664/filename/Cabrol\\_VC\\_2012.pdf](https://hal.archives-ouvertes.fr/file/index/docid/951664/filename/Cabrol_VC_2012.pdf)
- Nohria, N., & Gulati, R. (1996). Is slack good or bad for innovation?. *Academy of management Journal*, 39(5), 1245-1264. Sitio web: [http://lib.cufe.edu.cn/upload\\_files/other/4\\_20140512035206\\_6.pdf](http://lib.cufe.edu.cn/upload_files/other/4_20140512035206_6.pdf)
- Robb, A. M., & Robinson, D. T. (2014). The capital structure decisions of new firms. *The Review of Financial Studies*, 27(1), 153-179. Sitio web: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/40486524/The+Capital+Structure+Decisions+of+New+F20151129-19418-z6wz2e.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523062874&Signature=uBxB%2BP6UBiVw0wBNCdzbFaiOGLk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe+Capital+Structure+Decisions+of+New+F.pdf>
- Röhm, P., Köhn, A., Kuckertz, A., & Dehnen, H. S. (2017). A world of difference? The impact of corporate venture capitalists' investment motivation on startup valuation. *Journal of Business Economics*, 1-27. Sitio web: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11573-017-0857-5>

- Santarelli, E., & Vivarelli, M. (2007). Entrepreneurship and the process of firms' entry, survival and growth. *Industrial and corporate change*, 16(3), 455-488. Sitio web: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/33902/1/53871915X.pdf>
- Simon, M., Houghton, S. M., & Aquino, K. (2000). Cognitive biases, risk perception, and venture formation: How individuals decide to start companies. *Journal of business venturing*, 15(2), 113-134. Sitio web: [http://www.chsieh.com/uploads/4/4/7/9/4479813/cognitive\\_biases\\_risk\\_perception\\_and\\_venture\\_formation.pdf](http://www.chsieh.com/uploads/4/4/7/9/4479813/cognitive_biases_risk_perception_and_venture_formation.pdf)
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic management journal*, 18(7), 509-533. Sitio web: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/%28SICI%291097-0266%28199708%2918%3A7%3C509%3A%3AAID-SMJ882%3E3.0.CO%3B2-Z>
- Teten, D., AbdelFattah, A., Bremer, K., & Buslig, G. (2013). The Lower-Risk Startup: How Venture Capitalists Increase the Odds of Startup Success. *The Journal of Private Equity*, 7-19. Sitio web: [https://caia.org/sites/default/files/membersonly/The\\_Lower-Risk\\_Startup.pdf](https://caia.org/sites/default/files/membersonly/The_Lower-Risk_Startup.pdf)
- Van Gelderen, M., Thurik, R., & Bosma, N. (2006). Success and risk factors in the pre-startup phase. *Small Business Economics*, 26(4), 319-335. Sitio web: <https://mro.massey.ac.nz/bitstream/handle/10179/9691/sbe%20muir%20nascents%20postprint.pdf?sequence=1>
- Williams, C. C. (2009). The motives of off-the-books entrepreneurs: necessity-or opportunity-driven?. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 5(2), 203. Sitio web: [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31697942/IEMJ\\_2009\\_motives\\_entrepreneurs.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523065892&Signature=fgpXAi9xgdulHn%2FzhfhQJlqKIfc%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe\\_motives\\_of\\_off-the-books\\_entrepreneu.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31697942/IEMJ_2009_motives_entrepreneurs.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523065892&Signature=fgpXAi9xgdulHn%2FzhfhQJlqKIfc%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DThe_motives_of_off-the-books_entrepreneu.pdf)
- Wiltbank, R., & Boeker, W. (2007). Returns to angel investors in groups. Sitio web: [https://www.managementexchange.com/sites/default/files/media/posts/documents/angel\\_groups\\_1112071.pdf](https://www.managementexchange.com/sites/default/files/media/posts/documents/angel_groups_1112071.pdf)
- Wiltbank, R., Read, S., Dew, N., & Sarasvathy, S. D. (2009). Prediction and control under uncertainty: Outcomes in angel investing. *Journal of Business Venturing*, 24(2), 116-133. Sitio web: [https://calhoun.nps.edu/bitstream/handle/10945/41247/Dew\\_PredictionandControlinAngelInvesting.pdf;sequence=4](https://calhoun.nps.edu/bitstream/handle/10945/41247/Dew_PredictionandControlinAngelInvesting.pdf;sequence=4)

Wong, P. K., Ho, Y. P., & Autio, E. (2005). Entrepreneurship, innovation and economic growth: Evidence from GEM data. *Small business economics*, 24(3), 335-350. Sitio web:

[https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/9878810/wong\\_ho\\_autio%282005%29.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523225337&Signature=SDQRfYHKfp7CNUwA%2FiKz8GbZaSk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEntrepreneurship innovation and economic.pdf](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/9878810/wong_ho_autio%282005%29.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1523225337&Signature=SDQRfYHKfp7CNUwA%2FiKz8GbZaSk%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DEntrepreneurship+innovation+and+economic.pdf)

Zahra, S. A., & George, G. (2002). Absorptive capacity: A review, reconceptualization, and extension. *Academy of management review*, 27(2), 185-203. Sitio web:

[http://ink.library.smu.edu.sg/cgi/viewcontent.cgi?article=5629&context=lkcsb\\_research](http://ink.library.smu.edu.sg/cgi/viewcontent.cgi?article=5629&context=lkcsb_research)



