

Valoración de Inversiones por las Sociedades de Capital Riesgo:
Un estudio empírico a nivel europeo

*Investment Valuation by Venture Capital Companies:
Empirical research at the European level*

María del Mar Sánchez Hernández
Universidad Politécnica de Cartagena (España)
mariadelmar.sanchez@upct.es

Alfonso A. Rojo Ramírez
Universidad de Almería (España)
arojo@ual.es

Carmelo Reverte Maya
Universidad Politécnica de Cartagena (España)
carmelo.reverte@upct.es

Recepción: Marzo 2013
Aceptación: Mayo 2013

RESUMEN

Este trabajo desarrolla una encuesta a cinco países europeos activos en capital riesgo (CR) para conocer sobre la metodología valorativa seguida por los profesionales y la influencia que pueden tener los mercados en los que operan. El mayor uso del método de descuento de flujos de tesorería (DFT) nos lleva a plantear cómo los profesionales resuelven el cálculo de los componentes de valor inherentes a dicho método. Nuestras conclusiones muestran que todavía persisten diferencias tanto en el método seleccionado como en la importancia de los componentes de valor, aunque, en general, la cualificación y experiencia del equipo directivo es el factor más considerado en la selección *ex ante* de la inversión. Confirmamos el uso mayoritario del método DFT, apoyado en múltiplos, aunque se verifica que no se aplica por igual en los países analizados, lo que depende del nivel de desarrollo de los mercados de capitales. Los múltiplos preferidos para valorar son el EBITDA y el EBIT. Con respecto a las variables que intervienen en el DFT, encontramos diferencias significativas entre países en los flujos descontados, en la tasa de descuento utilizada y en el cálculo del valor terminal.

Palabras clave: Valoración de empresas, Sociedades de capital riesgo, Descuento de flujos de efectivo, Componentes de valor.

Clasificación JEL: C24, G32.

ABSTRACT

This paper develops a survey in five European countries active in venture capital to inquire about the valuation methodology followed by professionals and the influence of markets in which they operate on this methodology. The increased use of the discounted cash flow (DCF) method leads us to raise how professionals solve the calculation of the components of value inherent in that method. Our findings show that there are still differences both in the valuation method chosen and in the importance of the components of value, although, in general, the skills and experience of the management team is regarded as the most important factor in the initial selection of the investment. We confirm the predominant use of the DCF method, in conjunction with multiples, although it is verified that it is not applied equally in the countries analyzed, depending on the level of development of capital markets. Moreover, EBITDA and EBIT are the preferred multiples to value companies. Regarding the variables involved in the DCF method, we find significant differences among countries in the cash flows, discount rate used and terminal value estimation.

Keywords: Business valuation, Venture capital firms, Discounted Cash Flows, Components of value.

JEL Classification: C24, G32.



1. INTRODUCCIÓN

Es evidente el interés por el estudio de la actividad empresarial a nivel internacional (McDougall y Oviatt, 2000; Wright et al., 2004), no sólo porque cada vez es mayor la actividad transnacional de las empresas, sino también porque las diferencias en el marco legal, institucional, cultural y del propio gobierno corporativo (Hofstede, 1984; Hampden-Turner y Trompenaars, 1993; Manigart et al., 2000) parecen influenciar de manera significativa en el comportamiento de las empresas en los mercados financieros de los diferentes países.

La industria del Capital Riesgo (en adelante, CR) no es ajena a este hecho habiéndose extendido a nivel internacional, tanto en cuanto a fondos captados como invertidos. Aunque el CR nace en Estados Unidos, siendo éste el primer mercado en importancia a nivel mundial, éste se ha ido extendiendo a nivel internacional, de manera que el volumen total de fondos de CR que circula por los sistemas financieros de casi todos los países desarrollados ha aumentado considerablemente desde la década de los 90, y especialmente desde 1995 (Megginson, 2004). En Europa, su importancia ha ido creciendo a lo largo de los últimos veinte años y actualmente ocupa el segundo lugar a nivel mundial en captación de fondos de CR. En 2011, las inversiones de CR supusieron el 0,34% del total del PIB europeo (EVCA Yearbook, 2012).

No obstante, a pesar de la creciente importancia a nivel internacional del CR, aún son escasos los estudios empíricos dirigidos a este ámbito. Resulta, pues, de interés profundizar en el comportamiento de las Sociedades de Capital Riesgo (en adelante, SCR) en los diferentes países de la UE, especialmente en los factores que afectan al proceso de selección de la inversión, prestando especial énfasis a la metodología utilizada en la valoración del proyecto, ya que tiene una influencia significativa en el rendimiento que los inversores obtengan de la inversión (Sander y Koomagi, 2007; Dittmann et al., 2004).

El objetivo de este trabajo es el de contribuir a un mayor conocimiento del proceso valorativo que siguen las SCR a nivel internacional. Su contribución es doble. En primer lugar, las investigaciones previas relativas al análisis de las prácticas de valoración a nivel internacional no han confirmado los resultados esperados en función de las características de los mercados estudiados (Manigart et al., 2002; Wright et al., 2004) y sugieren una mayor investigación en este ámbito. Además, los países europeos están adoptando medidas gubernamentales a instancias del Consejo Europeo con el fin de tratar de crear un mercado europeo único de CR. En este sentido, realizamos una investigación empírica sobre las prácticas de valoración de las SCR, aportando nueva evidencia en esta área al tiempo que se comprueba si los avances normativos realizados

en materia de CR en los países están conduciendo a una convergencia en los criterios de valoración. En caso de continuar existiendo estas diferencias podríamos intuir que no son tanto los factores legislativos los que afectan a las diferencias en las SCR a nivel internacional sino más bien otros factores institucionales, la cultura propia de cada país o las prácticas de gobierno corporativo.

En segundo lugar, la evidencia empírica previa deja entrever que el método de Descuento de Flujos de Efectivo (en adelante, DFT) es el más utilizado en la práctica por las SCR (Sander y Kõomägi, 2007; Ramón et al., 2007). Sin embargo, la investigación internacional relativa al análisis del proceso de valoración se ha centrado principalmente en el análisis de los métodos más utilizados, sin profundizar en la existencia de diferencias en la metodología utilizada para aplicar el método DFT.

En este sentido, nuestro estudio realiza una contribución específica al profundizar en las variables utilizadas en la aplicación del método DFT. De este modo, contrastamos si las SCR aplican este método del mismo modo en todos los países o si, a pesar de aplicar este método, existen diferencias en las variables utilizadas en su aplicación en estos países.

156

Para ello se realiza un estudio empírico en varios países de la UE (Inglaterra, Francia, Alemania, Italia y España) sobre la base de un cuestionario, con la finalidad de profundizar en las fuentes de información consideradas en el proceso de valoración y sobre los métodos de valoración utilizados y comprobar la existencia de divergencias en el proceso de valoración a nivel internacional. Fueron seleccionados estos países porque tenían un mayor producto interior bruto y una mayor actividad de CR en cuanto a captación e inversión de fondos en la Europa Occidental (EVCA, 2006). Además, estos países presentan diferencias en sus estructuras de gobierno corporativo en función de los distintos sistemas legales existentes en estos países (La Porta et al., 1998).

Los resultados obtenidos del análisis permiten comprobar si existen diferencias en el proceso valorativo entre países y analizar las causas en caso de confirmarse. Estos resultados son útiles para los expertos en valoración de CR a la hora de abordar un proceso valorativo a nivel internacional, y también sirven de referencia a las empresas que quieran obtener financiación de CR para poder hacer una estimación sobre qué variables tendrá en cuenta la SCR cuando valore su empresa.

El trabajo se estructura como sigue: en la segunda sección analizamos la investigación empírica previa; en la tercera sección mostramos los datos y la metodología; en la cuarta sección mostramos los resultados obtenidos y en la quinta sección, discutimos las conclusiones obtenidas.



2. ANTECEDENTES

Los criterios y métodos valorativos para las SCR han sido recogidos a nivel internacional por las *International Private Equity Valuation Guidelines*, IPEVG (2012, 2009, 2006). Esta guía está dirigida a los expertos de CR, aunque no es de aplicación obligatoria. Dentro de los métodos sugeridos en esta guía se encuentra el de descuento de flujos de efectivo (IPEVG, 2012:31-32) que, aunque es el generalmente recomendado (Brigham et al., 1999; Brealey y Myers, 2000) no es el único, ni parece ser el más importante, de los utilizados por las SCR.

Todavía más, los estudios realizados (Wright, Pruthi, & Lockett, 2005) sobre comparativa internacional de CR muestran que no hay un único factor que influencia el desarrollo de estos mercados, sino que confluyen diversos factores de tipo legislativo, institucional, cultural, económico, etc., y este hecho pone de manifiesto diferencias en el comportamiento de la SCR a nivel transnacional a la hora de aplicar el método valorativo.

Dentro de los factores argumentados para justificar las diferencias institucionales entre países se encuentran el diferente grado de desarrollo de los mercados de capitales, el crecimiento económico y las políticas gubernamentales.

En primer lugar, en cuanto a las diferencias institucionales entre países, particularmente el *diferente grado de desarrollo existente en los mercados de capitales*, cabe señalar que la existencia de un mercado de capitales activo y unas adecuadas estrategias de salida por parte de las SCR promueven una mayor actividad de capital riesgo debido a la mayor confianza de los inversores en la posibilidad de recuperar su inversión así como la existencia de maneras alternativas de desinvertir tales como una salida a bolsa (Black y Gilson, 1998).

Estos resultados han sido confirmados por Jeng y Wells (2000), que muestran cómo disponer de mecanismos eficientes de salida tales como la existencia de un mercado consolidado de IPOs son la causa de las diferencias en el desarrollo de CR entre países. No obstante, sus resultados se confirman para las inversiones en late-stages mientras que las early-stages no se ven afectadas por este hecho. Estos autores no encuentran que el crecimiento del PIB y de la capitalización del mercado sea un factor determinante en el nivel de CR en los países.

Bonini y Alkan (2012) realizan un estudio que abarca 16 países durante un periodo de 8 años, en el que obtienen que un mercado activo de IPOs así como los tipos de interés son factores significativos en las diferencias entre países en las inversiones de CR en

early-stages. Sus conclusiones, sin embargo, no apoyan la idea de los autores anteriores relativa al crecimiento del PIB y concluyen que este factor también contribuye a explicar las diferencias en el nivel de CR en early-stages, además de otros factores como los tipos de interés, los tipos impositivos y la inversión en I+D.

Por el contrario, Gompers y Lerner (1998) en un estudio sobre el mercado estadounidense no encuentran relación entre el nivel de IPOs de un país y su mayor o menor actividad de CR. Bottazzi y Da Rin (2002) llegan a igual conclusión a través del análisis de una muestra de 511 compañías que habían salido a bolsa en el mercado de capitales europeo, en donde encuentran que algunos de los países con una mayor intensidad en CR no tenían empresas cotizadas participadas por CR.

Meggison (2004) señala que las diferencias en los mercados de capitales son causantes de los diferentes niveles de desarrollo en los mercados nacionales de CR aunque, a este respecto, apunta a las diferencias en los sistemas legales y regulatorios como los causantes de dichas diferencias.

En cuanto al *crecimiento económico* se argumenta que en una economía con un rápido crecimiento económico existen mayores oportunidades para la creación de nuevas empresas, entre ellas empresas punteras en el uso de nuevas tecnologías o en el desarrollo de nuevos mercados, lo cual favorece la demanda de CR, lo que es constatado por un estudio de Li y Zahra (2012). A través de la tasa de crecimiento real del PIB y sobre la base de un estudio de diez años, estos autores encuentran un vínculo positivo entre ambas variables.

158

Otro de los factores más estudiados en los últimos años para contrastar las diferencias en la actividad de CR a nivel internacional ha sido el *impacto de las políticas gubernamentales* sobre el CR. En este sentido, Meggison (2004) señala que, aunque las diferencias en los mercados de capitales tienen relación con los diferentes niveles de desarrollo en los mercados nacionales de CR, son las diferencias en los sistemas legales y regulatorios las causantes de aquéllas.

Meggison (2004), basándose en una clasificación previa de La Porta et al. (1997, 1998, 2000), distingue dos sistemas legales: sistemas de derecho común inglés (common law), que cuentan con mercados de capitales muy desarrollados y con una elevada protección al inversor; y sistemas de derecho civil (civil law), con mercados menos desarrollados y menor protección al inversor. Su trabajo de investigación le permite concluir que las SCR confían mucho más en los países con common law y en sus mercados financieros, lo que dificultará mucho la creación de mercados fuertes de capital riesgo en países basados en civil law, aunque éstos cuenten con mercados de capitales muy desarrollados, debido al mayor esfuerzo de la gerencia de las SCR para dar garantías a sus inversores, desincentivando los proyectos (Bruton et al., 2005).



Es por ello que algunos autores (Armour y Cumming, 2004) proponen que los países deben aprobar leyes que favorezcan un mayor desarrollo y liquidez de los mercados de capitales, de manera que a través de las IPOs se ofrezcan alternativas de salida atractivas para los inversores de CR, tal pudiera ser el caso del MAB en España, así como leyes menos estrictas en caso de quiebra que favorezcan la creación de empresas. Efectivamente, los estudios parecen demostrar (Baygan y Freudenberg, 2000) que leyes menos restrictivas a la creación de empresas y favorecedoras de la innovación fomentan un mercado más activo de CR.

La relación entre el entorno legal y el gobierno corporativo ha sido puesta de manifiesto por Cumming, Schmidt y Walz (2010) quienes concluyen que el sistema legal juega un papel muy importante dentro de las estructuras de gobierno y la toma de decisiones financieras. En concreto, un sistema legal más favorable agiliza el proceso de selección al reducir la burocracia de los contratos y facilita la representación de la SCR dentro del consejo de administración, dado el mayor flujo de información disponible para la junta. Otras investigaciones han encontrado una relación entre el nivel de desarrollo de CR de un país y la calidad de determinadas políticas regulatorias específicas como la regulación del mercado de trabajo existente. Autores como Jeng y Wells (2000) o Black y Gilson (1998), señalan que la falta de flexibilidad del mercado laboral hace difícil la implantación del CR.

Así se vuelve a señalar en estudios más recientes como los de Bozkaya y Kerr (2009) referido al mercado laboral en Europa entre 1990 y 2008 y encuentran que los países con una fuerte protección al empleo tienen mercados de CR menos desarrollados, especialmente en aquellos sectores con una alta volatilidad del empleo. No obstante, estos autores matizan el tipo de protección y apuntan a que los países que enfatizan más en los gastos de seguro de los trabajadores tienen mercados de capitales más fuertes que aquellos cuyas leyes se basan más en la protección del empleo. No obstante, la consistencia empírica de esta variable no es muy potente (Lerner y Tag, 2013).

2.1 Estudios a nivel internacional sobre valoración por parte de las SCR

En relación con el proceso de valoración seguido por las SCR a nivel internacional a la hora de valorar su participación, aspectos como las asimetrías de información y los métodos de valoración a seguir deben ser tomados en consideración.

El *sistema de asimetría de información* existente en el proceso de elección del proyecto es inherente a todo proceso inversor, aunque el problema se agudiza cuando se trata de proyectos internacionales (Wright et al., 2004). De este modo, el proceso de due diligence adquiere una gran importancia, especialmente en los mercados emergentes en los que este proceso es realizado directamente por las SCR frente a las economías más desarrolladas en las que el proceso de due diligence es realizado por asesores externos. Las mayores asimetrías de información existentes en estos países, en los que los

estándares contables y financieros no están bien desarrollados, da lugar a un mayor énfasis en las fuentes de información relacionadas con el producto o servicio como medida del riesgo de mercado (Fiet, 1995), en detrimento de la información contable y financiera comprendida dentro del plan de negocios. Estos resultados se muestran en Lockett et al. (2002) al comparar el mercado USA con algunos mercados asiáticos, poniendo de manifiesto, al mismo tiempo, la importancia del empresario en la decisión de invertir por las SCR.

También Wright et al. (2004) muestran la importancia de la personalidad del empresario en la decisión de invertir mediante la comparación de los sistemas legales del Reino Unido y Alemania, señalando que este último da mayor importancia a la información suministrada por el empresario que la de las venture capital anglosajonas. También en su estudio encuentran diferencias significativas en el uso de otras fuentes de información externas como la prensa financiera o revistas especializadas, siendo significativamente menos consideradas por las SCR de sistemas legales alemanes y franceses, frente al resto de Europa y Asia, debido quizás al mayor riesgo por las mayores asimetrías de información. No obstante, ellos concluyen sobre la heterogeneidad de la información empleada en función de diversas variables como el sistema legal, cultura, zona geográfica, desarrollo, etc.

160

Por lo tanto, es lógico suponer que las SCR adaptarán sus criterios de información y valoración cuando entren en mercados extranjeros. Así lo sugieren Lockett et al. (2002) en un estudio realizado entre el mercado de CR indio y el de EEUU, que encontraron un comportamiento más similar entre las SCR operantes en India, ya fuesen compañías nacionales o extranjeras.

Aunque los libros convencionales de finanzas recomiendan el uso del DCF, la aplicación de un único método de valoración es arriesgada cuando se valoran compañías jóvenes altamente tecnológicas, especialmente el DCF por las dificultades que plantea la estimación de los flujos de tesorería (Damodaran, 2001). Además, este tipo de compañías suelen ser las destinatarias de gran parte de las inversiones realizadas por las SCR, especialmente en países como EE.UU. En este sentido, diversos estudios han analizado cuáles son los métodos de valoración más utilizados en la práctica profesional y si éstos son aplicados de manera individual o en combinación con otros métodos.

Así, Manigart et al. (2000) comparan los métodos de valoración utilizados en cinco países (EEUU, Reino Unido, Francia, Holanda y Bélgica). En función a las diferencias culturales, legales e institucionales, estos autores encuentran diferencias en los métodos de valoración utilizados entre estos países y refieren la importancia de conocer las prácticas de valoración más habituales de cada país como una manera de asesorar a las SCR sobre qué país elegir para realizar sus inversiones. Sus resultados indican que el método más utilizado en Reino Unido es el múltiplo histórico del ratio precio/beneficio



(PER); mientras que el múltiplo del EBIT (beneficio antes de impuestos e intereses) y el precio de la inversión reciente son los más empleados en EEUU. También, el precio de una inversión reciente es utilizado en Francia mientras que en Holanda y Bélgica se utilizan más los métodos basados en el DCF. Aunque cabría esperar mayores similitudes entre las valoraciones en Reino Unido y EEUU, por tener sistemas más similares, los autores encuentran, sin embargo, más similitudes en los enfoques de valoración franceses y americanos aunque cuentan con diferente madurez en sus mercados o sistemas de gobierno. En este sentido, sus conclusiones les llevan a afirmar que sistemas y mercados aparentemente similares son heterogéneos y que las SCR que quieran entrar en mercados no nacionales han de invertir considerables esfuerzos en conocer estos mercados para poder explotar al completo sus ventajas competitivas y tener éxito en sus inversiones en estos países.

Dittmann, Maug y Kemper (2004) encuentran que la mayoría de los profesionales de CR alemanes, utilizan técnicas de DFT para sus valoraciones, empleando tasas de descuento subjetivas. También Ramón et al. (2007) encuentran, para el caso español, que el método de DFT vuelve a ser el más utilizado en la práctica profesional del CR en este país. Estos resultados obtenidos para las SCR españolas son avalados de nuevo por Rojo-Ramírez et al. (2010) quienes a través de una encuesta efectuada al colectivo de SCR que operan en España obtienen que el DFT es el método más utilizado seguido del método de múltiplos, observando al mismo tiempo cómo el sistema legal influye en el método seleccionada, tal como muestran Wright et al. (2004). No obstante, Dittmann et al. (2004) dan un paso más analizando el rendimiento obtenido en función del método de valoración aplicado y concluyen que el uso de técnicas de DFT combinado con tasas de descuento objetivas está correlacionado con un mayor rendimiento de la inversión.

Otros estudios empíricos contrastan las prácticas de valoración utilizadas a nivel europeo con las de otros continentes. Así, Wright et al. (2004) realizan un estudio con SCR localizadas en Europa, Estados Unidos y Asia. Con respecto al sistema legal, estos autores encuentran, contrariamente a lo esperado, que el DFC es mucho más utilizado en países con sistemas legales similares al alemán, seguido del sistema inglés. Por el contrario, en países que emplean el sistema legal francés, es mucho más utilizado el valor histórico en libros. Su justificación es argumentada en la menor protección de los inversores proporcionada por el sistema legal francés, de manera que los expertos acuden a este tipo de valoración basada en activos para reducir, en la medida de lo posible, esta mayor desprotección. También ellos obtienen evidencia de un mayor uso de los métodos de múltiplos en los sistemas basados en el modelo inglés frente a los sistemas francés y germánico, lo que se justifica por el mayor desarrollo de los mercados bursátiles en los países de derecho común, que asegura que puedan contar con un número suficiente de empresas cotizadas comparables.

Otros estudios se han centrado en la comparación de los métodos de valoración utilizados en mercados emergentes frente a mercados desarrollados. Este es el caso de investigaciones como las de Karsai et al. (1998), que comparan los países del centro y este de Europa con el Reino Unido o el de Sander y Koomagi (2007) que comparan el mercado de CR de Estonia con el americano. Ambos estudios encuentran que DCF es el método más utilizado en los mercados emergentes, siendo aplicado en mayor medida en estos mercados que en los mercados desarrollados. Su justificación está argumentada en el hecho de que los mercados más desarrollados cuentan con mercados de capitales y de activos mucho más desarrollados, lo que permite a las SCR disponer de más referencias para comparar sus inversiones, lo cual explica que los múltiplos sean aplicados con mayor frecuencia en estos países más desarrollados.

Uno de los estudios más recientes es el de Vydrel y Soukupova (2012) que, a partir de una muestra de 45 SCR en la República Checa, obtienen que el método de múltiplos es el más utilizado seguido por el DCF. El múltiplo más empleado es el EBITDA, seguido del precio/ventas y el EBIT.

3. DATOS Y METODOLOGÍA

3.1. *Diseño del cuestionario*

162

La investigación ha sido realizada a través de un estudio empírico mediante la elaboración de un cuestionario que consta de 16 preguntas. Antes de su envío, se le hizo un pre-test al cuestionario a través de dos expertos en valoración de CR y dos profesores de universidad expertos en valoración, los cuales supervisaron el contenido del mismo. Este cuestionario fue enviado a las SCR de Inglaterra, Francia, Italia, España y Alemania.

En la elaboración del cuestionario se tuvieron en cuenta una serie de factores en función de los objetivos perseguidos:

- Complementar el reducido número de estudios anteriores realizados a nivel comparativo entre países, extendiendo el análisis a nuevos países no incluidos en los estudios existentes a nivel transnacional.
- Analizar la complejidad del proceso de valoración desde una perspectiva internacional, tratando de analizar los factores que afectan a las variables consideradas en la valoración y estudiando si existen diferencias entre países en el proceso de selección y valoración.
- Profundizar en las variables utilizadas en el método de DCF en cada uno de los países objeto del estudio, tratando de comprobar si existen diferencias entre países en la metodología utilizada al aplicar este método.



Teniendo en cuenta todo lo anterior, este estudio analiza las características de las inversiones por las SCR tratando de obtener evidencia empírica en relación a aspectos tales como cuáles son los principales factores considerados al seleccionar un proyecto de inversión, cuál es el método de valoración más aplicado o si la crisis financiera actual ha influido en los requerimientos de rentabilidad de las SCR. Por otro lado, y en función de los estudios anteriores donde se observa que el método del DCF y los métodos de múltiplos son los más aplicados en la práctica profesional, se trató de conocer la manera en que aplican estos métodos.

Con todo lo anterior, se estructuró el diseño del cuestionario en tres partes: una primera parte sobre cuestiones generales relativas a la selección y evaluación de las inversiones; una segunda parte explora el uso del método de múltiplos y la tercera parte del cuestionario realizó preguntas específicas relativas a las variables utilizadas en la aplicación del método DCF.

3.2. La muestra

Los cuestionarios fueron enviados a todos los miembros inscritos en la *European Venture Capital Association* (EVCA) con sede en Reino Unido, Francia, Alemania e Italia. A estos resultados se les agrega España sobre la base del estudio de Sánchez et al. (2011).

El cuestionario¹ fue remitido a un total de 528 SCR inscritas en EVCA distribuidas entre los países de la siguiente manera: 221 en Reino Unido, 158 en Alemania, 105 en Francia, y 45 en Italia. Para el caso español la muestra fue un total de 215 SCR inscritas en la Asociación Española de Sociedades de Capital Riesgo (ASCRI).

El cuestionario fue enviado por primera vez en el mes de enero de 2012 (marzo de 2010, para el caso español) mediante correo electrónico con un enlace web que se habilitó a tal efecto y con un documento pdf adjunto. En dicho envío se insistía en la necesidad de que el cuestionario fuera rellenado por un gestor de inversiones o experto en valoración dentro de las SCR.

El periodo de recogida de datos se inició en dicho mes (marzo de 2010 en el caso español) y concluyó a finales de septiembre del mismo año.

En total se recibieron 99 respuestas (54 para España), lo que supuso una tasa de respuesta global del 18,71%, (25,1% en el caso de España) lo cual es una cifra relativamente reducida pero bastante común en este tipo de trabajos de investigación. La descripción detallada de la muestra obtenida por países se exhibe en la tabla 1.

Tabla 1. Descripción de la Muestra por Países. (Datos referidos al año 2012)

	Número total de SCR	SCR que respondieron	Tasa de Respuesta (%)
Reino Unido	221	36	16,29%
Alemania	158	23	14,55%
Francia	105	19	18,09%
Italia	45	21	46,67%
España(#)	215	54	25,11%
Total (Excluida España)	529	99	18,71%

(#) Datos referidos al año 2010.

Las características de la muestra se muestran en la Tabla 2. El 53,5% de los encuestados son expertos que cuentan con más de 10 años de experiencia en valoración. Con respecto a la financiación, sólo el 9,1% de la muestra reciben financiación pública, mientras que la gran mayoría son financiadas con fondos privados (76,8%). Además, el 87% de nuestra muestra gestiona volúmenes de fondos superiores a los 30 millones de euros. También encontramos que el 37,2% de los encuestados prefiere invertir en fases iniciales de desarrollo, el 24,7% prefiere las fases de crecimiento o expansión mientras que el 38,1% restante centra sus inversiones en fases maduras.

164

Tabla 2. Características de la Muestra

	Respuestas	Tasa de Respuesta (%)
Experiencia	Menos 10 años	46,50%
	Más 10 años	53,50%
Fuente de Fondos	Financiación pública	9,10%
	Financiación mixta	14,10%
	Financiación privada	76,80%
Volumen de Fondos	Menos de 30 millones €	13,00%
	Más de 30 millones €	87,00%
Fase de inversión preferente	Arranque/Semilla	37,20%
	Crecimiento/Expansión	24,70%
	Madurez	38,10%



4. RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el análisis nos servirán para comprobar diferencias en el proceso valorativo entre países y analizar las causas en caso de confirmarse. Esta información es muy útil para los expertos de valoración de CR a la hora de abordar un proceso de valoración a nivel internacional, y sirven de referencia a las empresas que quieran obtener financiación de CR para poder hacer una estimación de cuáles serán las variables que tenga en cuenta la SCR cuando valore su empresa o qué rentabilidad mínima exigirá a su inversión. En función de esto, se orientan a las empresas para dirigirse hacia la SCR en la cual tenga más posibilidades de éxito en cuanto a obtención de financiación. Para ello, se utilizaron pruebas estadísticas no paramétricas, en concreto la U de Mann Whitney y el Anova de Kruskal-Wallis.

4.1. Sobre la selección de la inversión por las SCR

Con respecto a los criterios que son considerados a la hora de analizar cada nuevo proyecto de inversión, los resultados se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Criterios más Considerados en la Selección de Inversiones por Países

	Total (&)	Reino Unido	Alemania	Francia	Italia	España (#)
Fase de crecimiento soc. participada **	3,968	3,735	3,682	4,471	4,238	3,88
ROI	4,085	4,294	4,136	4,235	3,571	4,10
Cualificación y experiencia equipo directivo	4,343	4,306	4,348	4,105	4,619	
Planes y potencial de crecimiento **	4,284	4,206	4,000	4,294	4,714	
Nivel de riesgo asumido	3,634	3,765	3,762	3,235	3,619	
Situación financiera compañía	3,382	3,387	3,400	3,235	3,476	
Estructura de propiedad **	2,979	3,306	2,857	2,529	2,905	
Tamaño y antigüedad de la empresa ***	2,583	2,412	2,500	2,105	3,381	
Sector de actividad del negocio	3,646	3,472	3,682	3,765	3,810	3,64

(&) No incluida España.

(#) La encuesta no recoge expresamente los valores vacíos que se agrupan en la categoría 'Otros' con un valor de 2,24, si bien es cierto que el factor humano es el que más se reitera.

- Pruebas no Paramétricas: Test de Kruskal-Wallis. Valoración: 1=Nada importante a 5=Muy importante.

- Significación: *** $p \leq 0,01$; ** $p \leq 0,05$; * $p \leq 0,1$

El factor más considerado a la hora de seleccionar un proyecto de inversión es el factor humano. La cualificación y experiencia del equipo directivo de la sociedad a participar es el factor más puntuado por las SCR de nuestra muestra (4,343).

Aunque nuestros resultados avalan la evidencia empírica previa que demuestra que la cualificación del equipo directivo es un factor de selección fundamental, no encontramos diferencias significativas entre países como sí ocurre en otros estudios empíricos. Es decir, prácticamente en todos los países de nuestra muestra, el equipo directivo es un factor de selección clave debido probablemente a que, para que la compañía a participar pueda cumplir con éxito sus planes de crecimiento o alcanzar una rentabilidad prevista, es necesario que haya un equipo directivo suficientemente preparado, que se adapte fácilmente a los cambios y que tenga capacidad de liderazgo. Esto es así no sólo porque las SCR suelen invertir en sectores altamente tecnológicos con un elevado crecimiento, en los que hay que adaptarse constantemente a los cambios sino porque cuando la SCR entra a participar una compañía, suele asesorar y establecer unas pautas de actuación a las que estas compañías deben adaptarse y es necesario contar con un equipo suficientemente cualificado para poder implantar y liderar con éxito estos cambios y que conozca sobradamente su mercado objetivo siendo, además, capaz de gestionar con éxito el riesgo.

166

Los factores más apreciados por los gestores de SCR tras el factor humano son el potencial de crecimiento de la sociedad a participar (4,284) y la rentabilidad (4,085) prácticamente en todos los casos, salvo la ROI para Italia. Este hecho no es fácil de interpretar. A nuestro juicio ello puede ser debido al hecho de que las SCR italianas se centran en mayor medida en inversiones más maduras (ver por ejemplo los datos de tamaño y antigüedad). No obstante cabe pensar en que se deba a la forma de medición de base contable, aspecto este que requerirá nuestra atención en el futuro.

Aunque para el factor humano no se encontraron diferencias significativas entre países, sí fueron encontradas estas diferencias en otros factores que son mucho más importantes en países como Francia e Italia, tales como la fase de crecimiento de la sociedad participada o sus expectativas de crecimiento, por encima del factor humano. Estas diferencias podrían explicarse porque los países como Francia e Italia, en los cuales la protección hacia los inversores es menor y gran parte de las SCR están participadas por bancos (al tratarse de sistemas basados en financiación bancaria), y con mercados de capitales menos desarrollados, tienen una mayor predisposición a invertir en compañías maduras (ver por ejemplo los datos de tamaño y antigüedad), por lo que tenderán a valorar en mayor medida aquellos proyectos que se encuentren en estas fases de desarrollo, siendo éste uno de los principales criterios considerados para seleccionar un proyecto de inversión.

Diferencias significativas encontramos en relación a la estructura de la propiedad. Parece claro que el modelo anglosajón apuesta por el control de la inversión frente al alemán o francés donde suelen mantenerse como accionistas minoritarios (Abdesselam et al., 2010), particularmente en el caso de Francia, no así en el caso de Italia que se asemeja más al Reino Unido. Sin embargo, esta similitud entre Reino Unido e Italia no



lleva aparejada una rentabilidad similar, lo que pudiera deberse al mayor desarrollo del mercado financiero en el primero (Karsai et al., 1998; Manigart et al., 2002).

4.2. Sobre la selección de método de valoración por las SCR

En relación con los métodos valorativos empleados por las SCR la tabla 4 muestra los datos por países.

Tabla 4. Métodos utilizados en la Valoración de Inversiones por países

	Total (&)	Reino Unido	Alemania	Francia	Italia	España (#)
Descuento Flujos de Tesorería	3,478	3,688	3,000	3,529	3,619	4,22
Descuento de Beneficios **	1,709	2,161	1,762	1,200	1,316	1,88
Valor Ajustado en Libros **	1,911	1,893	1,353	2,600	1,895	2,12
Valor de Liquidación	1,500	1,742	1,300	1,417	1,381	1,86
Prácticos o de Múltiplos **	4,010	4,457	3,682	3,737	3,857	4,4
Otros	0,878	1,028	0,695	0,421	1,238	-

- (&) No incluida España.

- Pruebas no Paramétricas: Test de Kruskal-Wallis. Valoración: 1=Nada importante a 5=Muy importante.

- Significación: *** $p \leq 0,01$; ** $p \leq 0,05$; * $p \leq 0,1$

Queda patente que el método de múltiplos es el más utilizado en todos los países, seguido por el DFT, sin encontrar diferencias significativas entre países y sistema legal en este último. Estos resultados son similares a los obtenidos por Wright *et al.* (2004) y Rojo-Ramírez *et al.* (2010).

Resulta de interés hacer notar cómo el DFT es más utilizado en el Reino Unido que en el resto de países, aunque no se encuentran diferencias significativas entre ellos. El argumento para ello según la literatura actual se debería a un mercado financiero más desarrollado (Wright et al., 2004) y más preparado para su aplicación. No obstante, estudios como los de Karsai et al. (1998) y Sander y Kõomägi (2007) sugieren que los países menos desarrollados aplican este método en mayor medida. Indudablemente queda bastante por indagar a este respecto, aunque nuestra hipótesis parte del hecho de que, dado que los gestores de CR suelen ser profesionales cualificados con formación internacional, las limitaciones de los países menos avanzados obliga a los mismos a aplicar métodos más seguros como es el de DFT.

Se observa que los métodos de base contable (Rojo-Ramírez, 2007) no son apenas utilizados, concretamente el valor de liquidación (1,5) y el valor ajustado en libros (1,911). Específicamente para el valor neto ajustado en libros (1,911), los resultados concluyen que se utiliza significativamente más en Francia que en el resto de países,

coincidiendo con Wright et al. (2004). El argumento es que, al tener este mercado una menor protección hacia los inversores, se emplean más estas técnicas basadas en datos contables para mitigarlo. Sin embargo, otro argumento hasta ahora no contemplado es el tipo de formación de los gestores de los fondos y el nivel de difusión de tales métodos en cada país, lo que podría influir en las respuestas de los expertos.

Muy poco utilizados son otro tipo de métodos alternativos y, entre aquellos que seleccionaron esta opción, los métodos utilizados son la LBO Valuation, el Venture Capital Method y el valor potencial de salida descontado. Otros de los analistas realizan sus valoraciones en función de estimaciones de otros analistas o del valor razonable de otras inversiones entre terceras partes independientes, y para la valoración no sólo tienen en cuenta métodos puramente financieros sino también otros aspectos como el potencial de mercado y el equipo humano.

Valoración por Métodos de Múltiplos

Dada la importancia de los métodos de múltiplos en la práctica, se preguntó a los encuestados sobre el uso que hacen de estas técnicas (Tabla 5). Los resultados obtenidos indican que la práctica totalidad de las SCR los utilizan (sólo el 2% de los encuestados afirmó no utilizarlos), y aunque un 28,6% los emplean de manera exclusiva, la gran mayoría los utilizan combinando su aplicación con la de otros métodos de valoración (69,4%).

168

Tabla 5. Uso de los métodos de múltiplos

	Total	Reino Unido	Francia	Alemania	Italia
No los utilizo *	2,00%	0	0	9,10%	0
Sí los utilizo individualmente	28,60%	33,30%	10,50%	31,80%	33,30%
Sí los utilizo en combinación con otros métodos	69,40%	66,70%	89,50%	59,10%	66,70%

Tablas de contingencia: Significación de la Chi cuadrado: * $p \leq 0,1$; ** $p \leq 0,05$; *** $p \leq 0,01$

Profundizando en detalle por países, se observaron resultados similares en todos los países en cuanto al uso de estos métodos de múltiplos. Alemania es el único país en el que un 9,1% afirmó no utilizarlos, mientras que las SCR del resto de países afirmaron utilizarlos. En cuanto a la forma de aplicación, la mayoría de SCR aplica los métodos de múltiplos en combinación con otros métodos, y esto ocurre por igual en todos los países de la muestra sin diferencias significativas entre ellos. Estos resultados nos indican que, aunque el método de múltiplos es el más utilizado en la práctica, no es aplicado individualmente, sino conjuntamente con otros métodos. Dado que el segundo método de valoración más utilizado en la práctica es el método de DFT, nos lleva a concluir que



la mayoría de expertos utilizan el método de DFT y contrastan los resultados obtenidos con un método de múltiplos. Esto sirve a los analistas para obtener estimaciones más precisas (Sander y Koomagi, 2007).

Entre los métodos de múltiplos más utilizados (Tabla 6), el EBITDA (4,18) es el múltiplo preferido para comparar. Además su uso está significativamente más extendido en países con mercados menos desarrollados como Francia e Italia que en el resto. El EBIT es la segunda opción preferida (3,73), aunque no se encontraron diferencias significativas entre países.

Un método muy utilizado en Reino Unido es el PER, con diferencias muy significativas frente a Alemania, Francia e Italia, donde su uso está menos extendido. Lo mismo ocurre con el ratio Precio sobre Ventas que es significativamente mucho más utilizado en Reino Unido que en el resto. Estos resultados coinciden parcialmente con los de Manigart *et al.* (2000) al concluir que el uso de estos métodos está muy extendido en Reino Unido, obteniendo diferencias estadísticamente significativas frente al resto de países de la muestra.

Tabla 6. Métodos de múltiplos más utilizados en la valoración de inversiones

	Total	Reino Unido	Alemania	Francia	Italia
Capitalización bursátil/valor en libros (Market to book value)**	1,728	1,548	1,467	2,706	1,333
PER ***	2,543	3,226	2,400	2,294	1,722
EBIT	3,730	3,581	4,105	3,632	3,700
EBITDA***	4,180	3,581	4,000	4,632	4,850
Precio/Ventas***	2,517	3,152	2,412	2,316	1,667
Precio/Cash Flow	2,753	2,548	2,733	3,053	2,800

Pruebas no Paramétricas: Test de Kruskal-Wallis. Valoración: 1=Nada importante a 5=Muy importante

Significación: *** $p \leq 0,01$; ** $p \leq 0,05$; * $p \leq 0,1$

Para el ratio Capitalización Bursátil sobre Valor en Libros se encontró un uso significativamente mayor en Francia que en el resto de países a un nivel de significatividad del 5%. Aquí se vuelve a poner de manifiesto la mayor orientación hacia los enfoques de base contable por parte de las SCR francesas.

Valoración por Descuento de Flujos de Tesorería

Si bien el conocimiento del método valorativo es de interés tal como revelan los trabajos analizados, también es relevante conocer cómo los gestores de CR aplican sus métodos, contribuyendo con ello a conocer si existen diferencias en el proceso valorativo entre países. De este modo podemos guiar a los expertos al abordar un

proceso valorativo a nivel internacional, y servir de referencia a las empresas que quieran obtener financiación de CR para poder hacer una estimación de cuáles serán las variables consideradas cuando su empresa se valore.

En esta investigación nos hemos centrado en el DFT, tratando de conocer cómo las SCR estiman los componentes de valor (Rojo-Ramírez, 2007), de manera similar a lo realizado por Rojo-Ramírez y García-Perez de Lema (2006) para el caso español.

La tabla 7 recoge los resultados más significativos de este análisis para cada uno de los componentes de valor: flujos de renta descontados, tasa de actualización utilizada, valor residual (VR) o terminal calculado.

Con respecto a los *flujos de tesorería descontados* para la aplicación del método parece unánime la utilización de los flujos libres de tesorería, utilizado en más de un 66% de la muestra. Encontramos diferencias estadísticamente significativas entre países, con un uso superior en países con mercados menos desarrollados, particularmente en el caso de España e Italia, en donde se sitúan en niveles de uso de más del 84 y 90%, respectivamente, frente al de otros mercados más avanzados, como es el caso de Reino Unido, donde es utilizado sólo en el 51% de los casos, mientras que también son utilizados otro tipo de flujos como los flujos de tesorería de los propietarios y el resultado de la empresa antes de intereses y después de impuestos (con una frecuencia del 14,3% en ambos casos). Los flujos de tesorería de los propietarios, que es la segunda opción más puntuada, son mucho más utilizados en Francia que en el resto de países, a un nivel de significatividad del 5%.

170

Tabla 7. Componentes de Valor aplicados en el DFT

(\$) Excluida España. (#) Valor de liquidación; (&) No considera ninguno; (¢) Función de un múltiplo

		Total (\$)	Reino Unido	Alemania	Francia	Italia	España
Flujos de renta	Flujos de tesorería de los propietarios **	11,2%	14,3%	0,0%	26,3%	4,8%	7,8%
	Flujos de tesorería libres o free cash flow **	66,3%	51,4%	60,9%	73,7%	90,4%	84,3%
	Rdo. neto empresa antes intereses y después impuestos **	5,1%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Tasa actualización	El coste de los recursos propios **	2,935	3,250	2,733	1,786	3,450	3,20
	Coste medio ponderado del capital (WACC) *	3,877	3,250	4,176	4,059	4,368	3,96
Valor residual	Capitalizo a perpetuidad el último FT estimado	3,290	2,762	3,889	3,857	3,167	3,46
	Otro valor residual	2,530	3,087(#)	3,500(&)	2,412(¢)	2,500(¢)	1,83(#)

Tablas de contingencia: Significación de la Chi-cuadrado: * $p \leq 0,1$; ** $p \leq 0,05$; *** $p \leq 0,01$.



Este mayor uso de los flujos libres de tesorería significa que los valoradores aplican un procedimiento indirecto de cálculo del valor financiero de la empresa o de los propietarios. De ahí que la tasa de actualización más utilizada sea el coste medio ponderado del capital (WACC). Si bien esta tasa de descuento se distingue con frecuencia como más utilizada en la práctica (Groh, 2002), su uso está más extendido en Italia, Francia y Alemania frente a Reino Unido, obteniendo diferencias estadísticas en el uso de la misma, aunque si bien solo significativas al 10%.

El coste de los recursos propios es la segunda alternativa para descontar (2,935), siendo utilizada significativamente más en Italia y Reino Unido que en Francia y Alemania. En concreto, para las SCR del Reino Unido sorprende el hecho de que utilicen indistintamente el WACC o el coste de los recursos propios (3,25 en ambos casos).

Llama la atención el uso significativo del coste de los recursos propios frente a un uso menor de los flujos de tesorería de los propietarios, cuando ambos van asociados. Entendemos que es muy probable que los expertos encuestados hayan tomado esta variable como principal ya que juega un papel crucial para el cálculo del WACC.

Con respecto al Valor Residual o Terminal (VR), en la Tabla 7 observamos cómo la práctica más habitual es la de capitalizar a perpetuidad el último FT estimado (3,29) salvo en el caso del Reino Unido donde se prefiere el valor de liquidación y, en gran medida, también en España (aquí también se suele utilizar la capitalización del resultado del último ejercicio, 2,36). Sin duda es este componente de valor el que más variantes tiene, tal como se hace figurar en la última fila de la tabla 7. Así las SCR alemanas suelen no tomar en consideración dicho valor y las francesas e italianas suelen tomar en consideración un múltiplo de salida.

Una de las cuestiones más problemáticas a las que se alude en la aplicación del método de DFT es la que concierne a la tasa de actualización. Generalmente los expertos y docentes suelen servirse del modelo CAPM a la hora de calcular el coste de capital de los recursos propios, que es el más seguido en la actualidad (Welch, 2000; Graham y Harvey, 2001; Rojo-Ramírez y García-Perez de Lema, 2006).

Es por ello que en este trabajo se trató de indagar acerca de qué y cómo los gestores de SCR estiman la tasa de actualización utilizada en el descuento de los flujos, a sabiendas de que normalmente se soportan para ello en el CAPM que considera que el coste de capital de los propietarios es la suma de una tasa libre de riesgo más una prima de riesgo.

Tabla 8. Componentes de valor aplicados en el DFT

		Total(\$)	Reino Unido	Alemania	Francia	Italia	España
Tasa libre de riesgo	Media Ponderada Deuda del Estado	21,10%	17,70%	20,00%	27,80%	11,10%	2%
	Deuda del Estado a Largo Plazo	62,20%	64,70%	55,00%	61,10%	66,70%	72%
	Deuda del Estado a Corto Plazo	8,90%	5,80%	15,00%	0,00%	16,70%	4%(&)
	Otros	7,80%	11,80%	0,00%	11,10%	5,60%	22%(#)
Prima de riesgo (¢)	Por la rentabilidad del mercado bursátil **	16,70%	9,1%	9%	15,80%	38,10%	20,5%
	Por un análisis fundamental	15,60%	18,2%	13%	15,80%	14,30%	4,5%
	A través de índices de riesgo específicos en función de la experiencia	32,30%	36,4%	39,10%	26,30%	23,80%	6,8%
	Por la beta del mercado	32,30%	27,2%	39,10%	42,10%	23,80%	18,2%

(\$) No incluye España.

(&)Figura aquí deuda hasta 6 años.

(#) Incluido un 4% que indican que no utilizan ninguna.

(¢) Para el caso español, existe un 36% que indican que no tienen un criterio definido. Un 13,6% señalan que otros.

- Tablas de contingencia: Significación de la Chi-cuadrado:*p≤0,1; **p≤0,05; ***p≤0,01

172

La tabla 8 muestra los resultados correspondientes a las respuestas de los gestores de las SCR en relación con la tasa libre de riesgo y la prima de riesgo utilizada.

Los gestores habitualmente consideran la Deuda del Estado a largo plazo como tasa libre de riesgo, aunque con menos profusión en Alemania. Si observamos la distribución por países, vemos que existe cierta dispersión al respecto, particularmente en los casos de Italia y Alemania, sin que existan diferencias estadísticamente significativas entre unos y otros.

En segundo lugar se encuentra la Media Ponderada de la Deuda del Estado (20%), mientras que la Deuda del Estado a corto plazo es utilizada por menos del 9% de los gestores.

La estimación del riesgo de la inversión es uno de los aspectos que mayor interés suscita dentro del campo de la valoración. Para el caso de las SCR, el riesgo suele ser



incorporado a través de la beta del mercado (32,3%) y de índices de riesgo específicos en función de la experiencia (32,3%).

Aunque cabría esperar que la beta del mercado se utilizase más en Reino Unido y Alemania, al tener mercados de capitales más desarrollados, no ocurre así en la práctica y son Alemania y Francia las principales usuarias de la beta del mercado.

Para incorporar el riesgo a través de índices de riesgo específicos, las SCR de Alemania y Reino Unido son las que más eligen por esta opción. La aplicación de tasas de riesgo específicas en función de la experiencia supone el cálculo de las mismas a través de métodos de valoración “internos” que tienen un gran componente subjetivo por parte del analista. Esto requiere conocimientos muy avanzados y específicos, y es lógico que las SCR de mercados más desarrollados, donde la actividad de CR es mayor, apliquen en mayor medida estas técnicas dada la mayor experiencia general de estas sociedades. A pesar de estas diferencias entre países, éstas no son estadísticamente significativas.

En tercer lugar, se encuentra la rentabilidad del mercado bursátil (16,7%), con un uso significativamente superior en Italia frente al resto de países ($p\text{-value}=0,05$), mientras que el análisis fundamental es la última opción utilizada.

5. CONCLUSIONES

La actividad de las SCR se ha globalizado considerablemente en los últimos tiempos. En este proceso de internacionalización los procesos de valoración de las empresas en las que se participa plantean algunos interrogantes asociados a las diferencias existentes entre países en el grado de desarrollo de los mercados, el nivel de crecimiento económico, los aspectos culturales, legislativos y de gobierno corporativo, etc.

En el ámbito europeo, aunque se están adoptando medidas legislativas que van encaminadas a la consecución de un mercado único de CR, los mercados nacionales de CR continúan manteniendo estructuras diferentes, lo que unido a la falta de una formación específica de los expertos, parece afectar el desarrollo de los procesos valorativos.

Esta investigación comprueba si existen diferencias o similitudes en el proceso de valoración en los cinco países europeos de mayor PIB y una mayor actividad de CR en cuanto a captación e inversión de fondos en la Europa Occidental (EVCA, 2006): Alemania, Francia, Italia, España y Reino Unido. En especial se presta atención a las variables utilizadas en la implementación del método de DFT en cada uno de los países objeto de estudio.

Nuestra conclusión es que, en relación con el proceso de valoración, persisten diferencias en cuanto al proceso de selección de las inversiones y en cuanto a los métodos de valoración utilizados, así como al grado de importancia otorgado a los componentes de valor del modelo de descuento de flujos de efectivo.

En cuanto a la selección de las inversiones, nuestros resultados permiten concluir que la cualificación y experiencia del equipo directivo de las SCR es, en general, el factor más determinante a la hora de elegir el proyecto. Le siguen en importancia el potencial de crecimiento de la inversión y la rentabilidad económica esperada. Factores como el tamaño y la antigüedad de la empresa, la estructura de propiedad y la situación financiera de la compañía no parecen preocupar a la hora de invertir. No obstante, hay ciertas diferencias en la importancia atribuida a determinados factores entre los distintos países.

En relación a los métodos utilizados para la valoración de las empresas participadas, la mayor parte de las SCR aplican el método de múltiplos, seguido por el DFT, siendo los múltiplos significativamente más utilizados en Reino Unido que en el resto de países, lo que se debe a que el mayor desarrollo de los mercados bursátiles en Reino Unido facilita disponer de un mayor número de empresas cotizadas comparables. El resto de los métodos quedan alejados de los indicados, si bien el valor ajustado en libros parece tener una utilización considerable en Francia.

174

Aunque el método de múltiplos es el más utilizado en la práctica, la mayor parte de los encuestados afirmó utilizarlos en combinación con otros métodos, particularmente el de DFT. De este modo, podemos concluir que la mayoría de expertos utilizan el método de DFT y contrastan los resultados obtenidos con un método de múltiplos.

Los resultados obtenidos nos muestran que existe un conocimiento generalizado de este método pero, sin embargo, no podemos decir que existe una aplicación homogénea, en los países estudiados, a la hora de calcular los componentes de valor que forman parte de este modelo. Nuestra conclusión a este respecto es que los expertos parecen utilizar un procedimiento indirecto de cálculo del valor de la participación en donde el valor económico de la empresa se determina, habitualmente, utilizando los flujos libres de tesorería (*free cash flows*) que se actualizan mediante el coste medio ponderado del capital (WACC) en tres, a veces cuatro, de cada cinco casos. Sin embargo, los expertos parece que no se ponen de acuerdo sobre el valor residual o terminal, donde, aunque se observa una tendencia a capitalizar el último flujo de efectivo, otras alternativas como los múltiplos o el valor de liquidación parecen jugar un papel importante.

No obstante, el aparente acuerdo sobre el uso del WACC va acompañado del problema de su cálculo. Es en este punto donde existen divergencias importantes, no en cuanto a los componentes que deben formar parte de la tasa (tasa libre de riesgo más prima de



riesgo), sino en cuanto a cómo estimar ambas, particularmente la prima de riesgo, donde son dos las formas más comunes de cálculo. Una a través de índices de riesgo específicos en función de la experiencia de cada analista, y la otra a través de la beta del mercado, ambos con similar uso a nivel global de la muestra (32,3%), si bien la primera opción es más frecuente en Reino Unido y la segunda es más común en Francia y Alemania. En el caso de Italia se usa más la rentabilidad de mercado bursátil.

Resumiendo, si bien en los últimos años han venido apareciendo métodos específicos de valoración² para el CR, lo cierto es que los profesionales parecen seguir las pautas marcadas por las *International Private Equity Valuation Guidelines*, IPEVG (2012, 2009, 2006). Entre los métodos valorativos contemplados en las IPEVG, el método de múltiplos es el más seguido, y muy cerca de éste, el de DFT. Las razones parecen estar claramente asociadas al nivel de desarrollo de los mercados financieros en los que operan las SCR y a la regulación legal existente en cada país.

Si bien el método valorativo por excelencia es el DFT, parece necesario profundizar en cómo se aplica dicho método, ya que encontramos criterios bastante dispares en el valor residual utilizado y en la forma en cómo se calcula la tasa de actualización, particularmente en lo referente a la incorporación del riesgo.

Del análisis efectuado parece que existen ciertos aspectos que requieren aportaciones adicionales en aras a un mejor conocimiento:

- 1) No está claro que la selección de participaciones por parte de las SCR tenga un comportamiento similar en todos los países, probablemente porque la muestra esté formada por empresas con ámbito de actuación multinacional, aspecto éste que puede resultar de interés el estudiarlo a futuro.
- 2) A diferencia del resto de países, la ROI no es un factor tan importante en la selección de la inversión por parte de las SCR italianas. Este hecho no es fácil de interpretar. A nuestro juicio, puede ser debido a la forma de medición de base contable, aspecto éste a indagar en el futuro.
- 3) En cuanto al valor neto contable corregido, los resultados concluyen que se utiliza significativamente más en Francia que en el resto de países, coincidiendo con Wright *et al.* (2004). El argumento es que, al tener este mercado una menor protección hacia los inversores, se emplean más estas técnicas basadas en datos contables para mitigarlo. Sin embargo, otro argumento hasta ahora no contemplado es el tipo de formación de los gestores de los fondos y el nivel de difusión de tales métodos en cada país, lo que podría influir en las respuestas de los expertos.
- 4) El mayor uso del coste de los recursos propios como tasa de descuento en Reino Unido, unido a un menor uso de los FT de los propietarios es un

aspecto que convendría analizar en el futuro, dado que ambas variables van asociadas.

Finalmente, hay que señalar que las dimensiones de las muestras constituyen la principal limitación derivada del presente estudio, dado que una muestra mayor permitiría realizar comparaciones en función de determinados criterios como el sector de actividad, el volumen de inversiones o la fase de desarrollo. Por otro lado, al tratarse de datos recogidos en un año específico, no podemos realizar estudios longitudinales para analizar posibles cambios en las evaluaciones a lo largo del tiempo.

En futuras investigaciones sería conveniente profundizar en los aspectos enumerados en los puntos anteriores así como en el cálculo de la prima de riesgo, por las inquietudes e incertidumbre que suscita el cálculo de ésta.

BIBLIOGRAFÍA

ABDESSELAM, R., BASTIE, F., Y CIEPLY, S. (2010): "Private Equity Firms' Behaviours in Western Europe: Does Country Matter?", *Social Science Research Network Working Paper Series*. Retrieved from <http://ssrn.com/abstract=1623271>

176

ARMOUR, J., Y CUMMING, D. (2004): The Legal Road to Replicating Silicon Valley. *Economic and Social Research Council Centre for Business Research, University of Cambridge Working Paper No.281, March 2004.*

BAYGAN, G., Y FREUDENBERG, M. (2000): "The Internationalisation of Venture Capital Activity in OECD Countries Implications for Measurement and Policy", *OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2000/07*, OECD Publishing.

BLACK, B. S., Y GILSON, R. J. (1998): "Venture capital and the structure of capital markets: banks versus stock markets", *Journal of Financial Economics, 47(3)*, 243–277.

BONINI, S., Y ALKAN, S. (2012): "The political and legal determinants of venture capital investments around the world", *Small Business Economics, 39(4)*, 997–1016.

BOTTAZZI, L., Y DA RIN, M. (2002): "Venture capital in Europe and the financing of innovative companies", *Economic Policy, 17(34)*, 229–270.

BOZKAYA, A., Y KERR, W. R. (2009): "Labor Regulations and European Private Equity", *Harvard Business School Working Paper*.



- BREALEY, R. A., Y MYERS, S. C. (2000): *Principles of Corporate Finance* (6th ed.). Boston, MA.: Irwin/McGraw-Hill.
- BRIGHAM, E. F., GAPENSKI, L. C., Y DAVES, P. R. (1999): *Intermediate Financial Management* (6ª ed.). Fort Worth, TX.: The Dryden Press.
- BRUTON, G. D., FRIED, V. H., Y MANIGART, S. (2005): "Institutional Influences on the Worldwide Expansion of Venture Capital", *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(6), 737–760.
- CUMMING, D., SCHMIDT, D., Y WALZ, U. (2010): "Legality and venture capital governance around the world", *Journal of Business Venturing*, 25(1), 54–72.
- DAMODARAN, A. (2001): *The Dark Side of Valuation*. Financial Times-Prentice Hall.
- DITTMANN, I., MAUG, E., Y KEMPER, J. (2004): "How Fundamental are Fundamental Values? Valuation Methods and their Impact on the Performance of German Venture Capitalists", *European Financial Management*, 10(4), 609–638.
- EVCA. (2006): *Annual Survey 2006*. Zaventem.
- EVCA. (2012): "Activity Data on Fundraising, Investments and Divestments by Private Equity and Venture Capital Firms in Europe. Creating Lasting Value", Yearbook 2012 European Private Equity and Venture Capital Association.
- FIET, J. (1995): "Risk avoidance strategies in venture capital markets", *Journal of Management Studies*, nº32, pp: 551-574.
- GOMPERS, P. Y LERNER, J. (1998): "What drives Venture Capital Fundraising?" *Brookings Papers on Economic Activity, Microeconomics*, 149-192.
- GRAHAM, J. R., Y HARVEY, C. R. (2001): "The theory and practice of corporate finance : evidence from the field", *Journal of Financial Economics*, 60, 187–243.
- GROH, A. (2002): *Valuation of private equity investment*. E.V.C.A publication, Zaventem.
- HAMPDEN-TURNER, C., Y TROMPENAARS, A. (1993): *The seven cultures of capitalism*. New York: Doubleday.
- HOFSTEDE, G. (1984): *Cultureys Consequences. Internacional Differences in Work-related Values*, Sage, Beverly Hills CA.
- IPEV. (2012): *Private Equity and Venture Capital Valuation Guidelines* (p. 62).

- JENG, L. A., Y WELLS, P. C. (2000): "The determinants of venture capital funding: evidence across countries", *Journal of Corporate Finance*, 6(3), 241–289.
- KARSAI, J., WRIGHT, M., DUDZINSKI, Z., Y MOROVIC, J. (1998): "Screening and valuing venture capital investments: evidence from Hungary, Poland and Slovakia", *Entrepreneurship y Regional Development*, 10(3), 203–224.
- LA PORTA, RAFAEL, LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A., Y VISHNY, R. (2000): "Investor protection and corporate governance", *Journal of Financial Economics*, 58(1), 3–27.
- LA PORTA, RAFAEL, LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A., Y VISHNY, R. W. (1997): "Legal Determinants of External Finance", *Journal of Finance*, 1131–1150.
- LA PORTA, RAFAEL, LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A., Y VISHNY, R. W. (1998): "Law and Finance", *Journal of Political Economy*, 106(6).
- LERNER, J., Y TÁG, J. (2013): "Institutions and venture capital", *Industrial and Corporate Change*, 22(1), 153–182.
- LI, Y., Y ZAHRA, S. A. (2012): "Formal institutions, culture, and venture capital activity: A cross-country analysis", *Journal of Business Venturing*, 27(1), 95.
- LOCKETT, A., WRIGHT, M., SAPIENZA, H., Y PRUTHI, S. (2002): "Venture capital investors, valuation and information: A comparative study of the US, Hong Kong, India and Singapore", *Venture Capital*, 4(3), 237–252.
- MANIGART, S., DE WAELE*, K., WRIGHT, M., ROBBIE, K., DESBRIERES, P., SAPIENZA, H., Y BEEKMAN, A. (2000): "Venture capitalists, investment appraisal and accounting information: a comparative study of the USA, UK, France, Belgium and Holland", *European Financial Management*, 6(3), 389–403.
- MANIGART, S., WAELE, K. DE, WRIGHT, M., ROBBIE, K., DESBRIERES, P., SAPIENZA, H. J., Y BEEKMAN, A. (2002): "Determinants of required return in venture capital investments: a five-country study", *Journal of Business Venturing*, 17(4), 291–312.
- MCDUGALL, P. P., Y OVIATT, B. M. (2000): "International Entrepreneurship: The Intersection of Two Research Paths", *Academy of Management Journal*, 43(5), 902–906.
- MEGGINSON, W. L. (2004): "Toward a Global Model of Venture Capital?", *Journal of Applied Corporate Finance*, 16(1), 89–107.



- RAMÓN PINTADO, T., DE LEMA, D. G. P., Y VAN AUKEN, H. (2007): "Venture Capital in Spain by Stage of Development", *Journal of Small Business Management*, 45(1), 68–88.
- ROJO-RAMÍREZ, A. A. (2007): *Valoración de Empresas y Gestión Basada en el Valor*. Paraninfo Editorial (Vol. 1ª, pp. 338). Madrid (Spain): Paraninfo.
- ROJO-RAMIREZ, A. A., GALVEZ-RODRIGUEZ, M. DEL M., Y ALONSO-CAÑADAS, J. (2010): "La valoración por las sociedades de Capital Riesgo en la práctica", *Revista Española de Capital Riesgo*, Julio-Sept(3), 3–13.
- ROJO-RAMIREZ, A. A., Y GARCIA-PEREZ DE LEMA, D. (2006): "Valoración de empresas en España: un estudio empírico", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 35(32), 913–934.
- SANCHEZ HERNANDEZ, M. DEL M., ROJO RAMIREZ, A. A., Y REVERTE MAYA, C. (2011): *Valoración de empresas en el contexto de las sociedades de capital riesgo* (p. 74). Cartagena: Editorial Círculo Rojo.
- SANDER, P., Y KÕOMÄGI, M. (2007): "Valuation of private companies by Estonian private equity and venture capitalists", *Baltic Journal of Management*, 2(1), 6–19.
- VYDRŽEL, K., Y SOUKUPOVÁ, V. (2012): " Empirical Examination of Valuation Methods Used in Private Equity Practice in the Czech Republic", *The Journal of Private Equity*, 16(1), 83–99.
- WELCH, I. (2000): "Views of Financial Economists on the Equity Premium and on Professional Controversies", *The Journal of Business*, 73(4), 501–537.
- WRIGHT, M., LOCKETT, A., PRUTHI, S., MANIGART, S., SAPIENZA, H., DESBRIERES, P., Y HOMMEL, U. (2004): "Venture Capital Investors, Capital Markets, Valuation and Information: US, Europe and Asia", *Journal of International Entrepreneurship*, 2(4), 305–326.
- WRIGHT, M., PRUTHI, S., Y LOCKETT, A. (2005): "International venture capital research: From cross-country comparisons to crossing borders", *International Journal of Management Reviews*, 7(3), 135–165.

REFERENCIAS

- ¹ Si está interesado en el mismo puede ponerse en contacto con los autores.
- ² Algunos de estos trabajos pueden verse en Rojo-Ramírez *et al.*, (2010)

