

Fondos de Capital de Riesgo y Pymes en etapa temprana en Medellín: ventajas, riesgos y perspectivas

Diego Felipe Ospina Duque

dospin14@eafit.edu.co

Resumen: Este trabajo busca hacer un diagnóstico de las ventajas, riesgos y perspectivas de la relación entre Fondos de Capital de Riesgo (en adelante FCR) que operan en la ciudad de Medellín y las Pymes en etapa temprana en las que invierten estos fondos. Se realizó un trabajo de tipo exploratorio y descriptivo con información recolectada mediante entrevistas en profundidad a tres FCR y a seis Pymes en que han invertido. En la investigación se encontró cuáles han sido las áreas que han tenido más desarrollo en las compañías desde la inversión de los fondos, se analizó la importancia de estos como socios estratégicos en el desarrollo y formalización de las Pymes, y se examinaron los aprendizajes de los primeros FCR en la ciudad y las compañías en que han invertido, de cara a la generación de nuevos fondos que sigan cerrando la brecha en las necesidades de financiación de las Pymes.

Palabras Clave: Pyme, Etapa Temprana, Capital de Riesgo, Fondos de Capital de Riesgo.

***Abstract:** This paper seeks to make a diagnostic of the advantages, risks and perspectives of the relationship between Venture Capital Funds (hereinafter FCR) that operate in the city of Medellín and the early stage Pymes invested by these Funds. An exploratory and descriptive type of work was carried out with information collected through in-depth interviews with three FCRs and six Pymes invested by these Funds. As a result of this research, it was found the areas that have had the most development in the companies since the investment of the Funds, it was analyzed the importance of these FCR as strategic partners in the development and formalization of Pymes, and the apprenticeships of the first FCR in the city and their invested companies, with a view to generating new Funds that continue closing the gap in the financing needs of Pymes.*

Key words: *Pyme, Early Stage, Venture Capital, Venture Capital Funds*

1. Introducción

En Latinoamérica las pequeñas y medianas empresas (Pymes) son la principal fuente generadora de empleo con más del 80% de los puestos de trabajo, representan más del 90% del número total de empresas y generan cerca del 30% del PIB, demostrando su importancia para las economías (OCDE, 2017). A pesar de lo anterior, el riesgo implícito que generan estas compañías, en especial las Pymes en etapas tempranas, hace que su acceso a recursos de financiación sea limitado, lo cual les genera dificultades de caja para apalancar el desarrollo de sus planes de negocio y de sus procesos de expansión (Quintero y Martins, 2014).

En las diferentes etapas del proceso de desarrollo de las compañías, cuando se busca financiación de capital de terceros se cuenta con diferentes opciones de inversionistas. En las etapas iniciales se tienen opciones de financiación más informales, en primera instancia están las personas más cercanas como miembros de la familia y amigos, y en segunda instancia, los ángeles inversionistas (Quintero y Martins, 2014); en fases posteriores, los recursos de capital provienen de los fondos de capital privado, en etapas de expansión se van a encontrar a los FCR, en las de consolidación van a estar los fondos de crecimiento y en etapas de madurez se recurre al mercado público o también es común encontrar los fondos de adquisición (Colcapital, 2017).

En el caso de las Pymes en etapas tempranas, los FCR se convierten en un socio estratégico importante ya que adicional a la inyección de capital, las firmas gestoras de estos fondos forman parte del consejo directivo y participan de forma activa en la administración, extienden la red de contactos de los empresarios, comparten su experiencia en gestión, les imprimen un mayor grado de formalidad en los procesos y en su Gobierno Corporativo; por eso, en la literatura, se encuentran calificativos del tipo “capital inteligente” (Pastor, 2013). De allí la importancia de que los emprendedores, que generalmente son muy conocedores

de la operación, puedan tener como socio un FCR que apalanque la expansión de su negocio y otorgue un acompañamiento estratégico en la gerencia.

A pesar de lo anterior, Colombia es un mercado subdesarrollado en temas de instrumentos de inversión alternativa como los fondos de capital privado. La creación de los primeros fondos bajo la regulación del Gobierno data de hace 11 años, y revisando el caso de los FCR se puede encontrar que en 2010 se reporta el primer fondo de este tipo en el país y para el año 2016 había nueve (Bancoldex, 2016), lo cual aún es incipiente si se compara con mercados desarrollados como el de Estados Unidos, donde los primeros vehículos de inversión formales datan del año 1946 (Gompers y Lerner, 2001).

Por esto se hace importante examinar la experiencia que han tenido los primeros FCR en la ciudad de Medellín, así como la evolución que han presentado las empresas en que han invertido, buscando analizar las ventajas, riesgos y perspectivas de la relación entre estos actores con miras a aportar mayor valor tanto para futuras Pymes en etapa temprana que puedan acceder a recursos de capital, como en la apertura de nuevos FCR que permitan seguir cerrando las brechas de financiación que tienen estas compañías, que son el principal motor de la economía de un país (Toro Palomo, 2014).

El presente artículo está organizado de la siguiente forma: inicialmente se hace una explicación sobre lo que son los Fondos de Capital Privado, el capital de riesgo y las Pymes en etapa temprana; luego se hace un revisión del contexto internacional de los FCR, se analiza cómo es el proceso gestión de estos fondos y se examina el contexto local; posteriormente se hace un análisis de la importancia del capital de riesgo en la economía, así como de la financiación al emprendimiento; la revisión conceptual se cierra con el análisis del contexto en Medellín en los temas mencionados previamente. En la segunda parte se presentan los resultados de las entrevistas a FCR y a Pymes, tocando los temas de ventajas, riesgos y perspectivas que enmarcan la investigación. Por último, se presentan las principales conclusiones del estudio y se discuten las posibles implicaciones y futuras línea de investigación.

2. Marco conceptual y estudios previos

Definición de fondos de capital privado y Pymes en etapa temprana

Los fondos de capital privado (en adelante FCP) se pueden definir como vehículos de inversión que permiten otorgar inyecciones de capital de origen privado a empresas y proyectos objeto de financiación, son gestionados por firmas especializadas que cuentan con un equipo que tiene una trayectoria demostrada en la gestión de FCP o con conocimientos avanzados en temas financieros y de operación en empresas de diferente índole, y en donde la administración de los recursos de los inversionistas se debe realizar a través de una compañía fiduciaria o una comisionista de bolsa (Correa y Uribe, 2013).

Según Arango y Durango (2014), las etapas de un FCP son las siguientes: etapa de captación de recursos o *fundraising*, periodo de inversión y monitoreo, y periodo de desinversión. Explican los autores que los recursos de los FCP provienen de inversionistas que no requieren liquidez ni a corto ni a mediano plazo, por lo tanto suelen ser de carácter institucional, como los fondos de pensiones, las compañías aseguradoras, las grandes instituciones financieras y el Gobierno.

Los FCP se pueden clasificar en tres tipos de acuerdo al tamaño de la inversión y al mercado objetivo: FCR o *Venture Capital*, que invierten en empresas en etapas tempranas, los fondos de capital de crecimiento o *Growth Capital*, que invierten en empresas en etapas de consolidación, y los fondos de capital de adquisición o *Buyout*, que invierten en compañías maduras que inclusive podrían estar listadas en bolsa. También existen otros tipos de fondos que no invierten en compañías sino en proyectos: los de infraestructura, los inmobiliarios, los de impacto, entre otros, dependiendo de la naturaleza del proyecto (Colcapital, 2017).

Las inversiones de capital de riesgo van dirigidas a las primeras etapas de desarrollo de las compañías donde el riesgo de fracaso de los modelos de negocio es más alto. Para las empresas que están en su primer año de operación, la principal fuente de recursos de capital de terceros proviene de los ángeles inversionistas, que personifican la figura de capital de riesgo informal y se pueden definir como personas mayores, que no tienen ningún tipo de

vínculo con los emprendedores, con amplia experiencia en el ámbito corporativo, con buen relacionamiento, altos ingresos y capital disponible para invertir en emprendimientos cercanos a sus áreas de conocimiento (Quintero y Martins, 2014). Por otro lado, los FCR representan la figura del capital de riesgo formal, y sus inversiones se enfocan en las empresas en etapas de expansión que regularmente se encuentran entre el segundo y el quinto año de operaciones, debido a los altos costos de transacción que implica invertir montos pequeños en empresas en su primer año de operación (Martins, Romaní y Atienza, 2017).

Adicionalmente, las empresas en etapas tempranas por sus características pertenecen a la categoría conocida como Pymes (pequeñas y medianas empresas), por lo que se hace importante mencionar que en el contexto colombiano, la Ley 905 de 2004 define a la Pyme como *“toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, que responda a dos de los siguientes parámetros.”* En la tabla 1 se resumen los parámetros a los que hace referencia la Ley:

Tabla 1: Parámetros Pymes

Tipo de Empresa	Número de Trabajadores	Activos Totales por Valor
Micro	Planta de Personal no superior a 10 trabajadores	Inferior a 500 SMMLV
Pequeña	Planta de Personal entre 11 y 50 trabajadores	Entre 501 y 5.000 SMMLV
Mediana	Planta de Personal entre 50 y 200 trabajadores	Entre 5.001 y 30.000 SMMLV

SMMLV: Salarios mínimos mensuales legales vigentes

Fuente: Adaptado de la Ley 905 del 2 de agosto de 2004

Una mirada al entorno internacional de los Fondos de Capital de Riesgo

Gompers & Lerner (2001) realizaron un compendio de la historia del capital de riesgo hasta finales de la década de 1990. Los autores mencionan que esta industria comenzó en los Estados Unidos en 1946 cuando el presidente del MIT, Karl Compton, el general Georges Doriot y un grupo de líderes empresariales establecieron la investigación y el desarrollo estadounidenses como un fondo público cerrado, donde la idea era invertir en empresas que

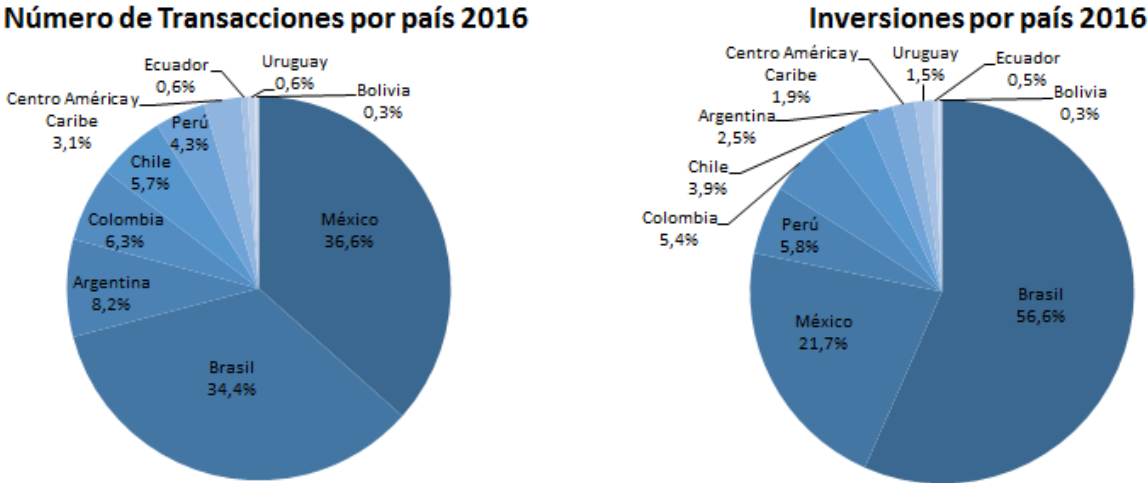
comercializaban tecnología desarrollada para la Segunda Guerra Mundial por el ejército de los Estados Unidos. Posteriormente, en la década de 1960, el Gobierno lanzó la iniciativa de *Small Business Investment Company* (SBIC), que fueron FCR constituidos a nivel federal. Durante las décadas de 1970 y 1980, la actividad de capital de riesgo aumentó en los Estados Unidos fomentada en gran medida por un cambio en las reglas de los fondos de pensiones en 1979 que les permitió invertir en capital de riesgo. Desde finales de la década de 1980 y hasta la primera mitad de la década de 1990, los compromisos con los FCR se redujeron a la mitad producto de la desaceleración de la economía, pero esto cambió durante la segunda mitad de los años noventa gracias a varias ofertas públicas de venta (IPO por sus siglas en inglés), que permitieron multiplicar por ocho los compromisos de inversión. En esta era de auge para el capital de riesgo, las industrias de tecnología de la información recibieron la mayor parte de las inversiones, llegando a un 60% en 1999.

Lerner & Tag (2013) realizaron un estudio donde actualizaron la información sobre el desarrollo de la industria del capital de riesgo en el nuevo milenio. Mencionan que después del auge de la tecnología de la información que terminó con el colapso de las puntocom y el desplome de la bolsa de valores en 2001, varias firmas de capital de riesgo quebraron. El número de transacciones disminuyó de alrededor de 5.000 en el año 2000 a cerca de 1.600 en el año 2003 (una caída de casi el 70%). Sin embargo, el mercado se recuperó poco después y en la segunda mitad de la primera década del nuevo milenio el número de transacciones se estabilizó en aproximadamente 3.000 al año. Esta década también estuvo marcada por un importante aumento en la internacionalización de la industria de capital de riesgo, que antes de la década de 1990 era principalmente una industria estadounidense.

De acuerdo a Prequin (2017), 2016 se consolidó como uno de los años de mayor crecimiento para la industria de los FCP en el mundo. Analizando por tipo de fondo, en 2016 el 65% de las inversiones de los FCP se destinaron a fondos de adquisición, el 17% para FCR, el 11% para fondos de crecimiento y el 7% para otros tipos de fondos. La región que lidera las inversiones en FCP es Norteamérica con un capital de USD 355 billones, seguida de Asia con USD 137 billones, Europa con USD 92 billones, y por último, Latinoamérica y el resto del mundo con USD 39 billones.

En la figura 1 se pueden observar el número de transacciones y las inversiones por países para el año 2016 en América Latina. Este año fue el más activo para la región en transacciones, con 352 que representan un incremento del 14% y el segundo más alto en términos de montos invertidos con USD 8,3 billones que representan también un aumento del 14%. En términos de inversión, Brasil fue el líder en la región con USD 4.721 millones, seguido de México con USD 1.804 millones, tercero Perú con USD 480 millones y cuarto Colombia con USD 448 millones (LAVCA, 2017).

Figura 1: Participación por país en número de transacciones y monto de inversiones



Fuente: Adaptado de LAVCA 2017

Un referente para analizar la industria de capital de riesgo por país es el índice anual de atractivo de capital de riesgo y capital privado, elaborado desde el año 2012 por Groh, Liechtenstein, Lieser y Biesinger, que compara los países desde el punto de vista del entorno macroeconómico. Este índice mide seis criterios clave para que un país pueda recibir este tipo de inversiones, que son: actividad económica, profundidad del mercado de capitales, impuestos, protección al inversionista y Gobierno Corporativo, entorno humano y social, y cultura de emprendimiento y oportunidades de negocios. En la tabla 2 se resumen las principales posiciones del *ranking* para el año.

Tabla 2: Resumen *ranking* Índice de Atractivo de Capital de Riesgo y Privado

Ranking Países		Ranking Latinoamérica		Ranking Regiones	
1	Estados Unidos	27	Chile	1	Norteamérica
2	Reino Unido	36	Colombia	2	Australasia
3	Canadá	39	México	3	Oeste de Europa
4	Singapur	53	Perú	4	Asia
5	Hong Kong	54	Brasil	5	Medio Oriente
6	Australia	62	Argentina	6	Este de Europa
7	Japón	74	Ecuador	7	Latinoamérica
8	Nueva Zelanda	76	Uruguay	8	África
9	Alemania	78	Panamá		
10	Suiza				

Fuente: Adaptado de *Venture Capital and Private Equity Country Attractiveness Index 2016 Annual*

La gestión en los Fondos de Capital de Riesgo

Puri & Zarutskie (2012) realizaron una investigación para comprender la dinámica y los resultados del ciclo de vida de las empresas estadounidenses financiadas con capital de riesgo y las que no lo son. Los hallazgos sugieren que los capitalistas de riesgo invierten en empresas jóvenes con potencial de crecimiento a gran escala, por lo que dichas empresas adquieren una escala notablemente mayor y crecen más rápidamente con respecto a las que no son financiadas. Encontraron que los FCR marcan una mayor diferencia en los primeros cuatro años del ciclo de vida de las empresas o, al menos, seleccionan empresas que tienen muchas menos probabilidades de fracasar desde el principio. También encontraron que una empresa invertida por un FCR tiene muchas más probabilidades de salida a través de una venta o haciéndose pública que una no financiada.

Del mismo modo, las empresas que reciben inversión de capital de riesgo tienden a buscar estrategias más innovadoras, son más rápidas en llevar sus productos al mercado y aumentan su productividad (Da Rin, 2016). Bernstein, Giroud & Townsend (2016) afirman que una mayor interacción de los gestores de los fondos con las empresas en que invierten, da como resultado un aumento en la cantidad y la calidad de las innovaciones y un incremento en la probabilidad de salidas exitosas. Cumming, Hass, Myers & Tarsalewska (2017) identificaron que la presencia de los FCR se asocia con una mejor calidad y efectividad en el control interno, lo cual es importante para temas como controlar el fraude,

disminuir errores en la presentación de estados financieros, facilitar la toma de decisiones y el monitoreo en las empresas.

Gompers, Gornall, Kaplan & Strebulaev (2016) encontraron que hay ocho áreas fundamentales en el proceso de inversión de un FCR: fuentes de transacciones, selección de la inversión, valoración de la inversión, estructura del acuerdo, valor agregado post inversión, salidas, organización interna de las firmas gestoras y relaciones con los socios inversionistas. También mencionan que al seleccionar las inversiones, los gestores de estos fondos ven al equipo de administración como más importante que las características relacionadas con el negocio (como el producto o la tecnología), y también atribuyen la probabilidad de éxito o fracaso de la inversión más al equipo que a la empresa.

A la hora de llevar a cabo las salidas o ventas de las compañías, el ideal de estos fondos es que se haga a través de una adquisición o vía IPO, y para esto Ragozzino & Blevins (2016) mencionan que los factores más relevantes a tener en cuenta son: i) prominencia del FCR, ii) número de FCR invertidos en una compañía, iii) momento de la inversión, iv) duración de la inversión, y, v) monto del capital invertido. Analizando un caso latinoamericano, Gledson, Galucci & Siqueira (2017) encontraron en Brasil que la retención del control sobre el capital en las compañías en que invierten los FCR afecta positivamente su éxito en las salidas, ya que puede ser valioso hacerlo en economías con un entorno legal débil y en donde se aplican contratos que no son estándares, como muchos países de Latinoamérica; también comentan que para garantizar el control del proceso de decisión en las compañías del portafolio, los fondos usan varias estrategias, incluida la adquisición del control del patrimonio o activos que conllevan derechos especiales como vetos, derecho preferente en caso de emisión de capital nuevo, cláusulas de *drag along* (arrastre) y *tag along* (derecho de acompañamiento) en caso de salida o inversiones de capital de nuevos socios.

La importancia de los FCR radica en el trascendental papel que desempeñan las inversiones y los contratos de capital de riesgo en la superación de problemas de agencia (intereses desalineados) a través del financiamiento por etapas, monitoreo, representación de la junta y reemplazo de fundadores por directores ejecutivos profesionales en el caso de empresas de bajo rendimiento (Kerr & Nanda, 2014).

Los Fondos de Capital de Riesgo en Colombia

De acuerdo a información de mercado, desde el año 1994 FCP extranjeros han invertido en compañías colombianas: Conduit Capital Partners (inversión en Proeléctrica, Termovalle y Termotasajero), Darby Overseas Investment (inversión en PetroSantander, Avantel, Sysgold y TEBSA) y Acon Investments (inversión en Vivero y Carulla). Pero solo en el año 1999 se crearía Mercurius Ventures, el primer FCP local (y al mismo tiempo el primer FCR), seguido en 2004 por Coomeva Venture Capital Fund, y en 2005 los fondos internacionales LAEF y SEAF levantan recursos para tener sus propios FCP.

Lo anterior llevó a que en el año 2005 el Gobierno colombiano a través de la Superintendencia Financiera, emitiera la resolución 470, que define el marco legal y regulatorio de la actividad de los FCP. Posteriormente se emite el Decreto 2175 de 2007 que regula la administración y gestión de carteras colectivas de los FCP, el cual fue derogado por el Decreto 2555 de 2010 que declara los FCP como una cartera con autonomía y patrimonio separado de su gestor, garantizando mayor seguridad jurídica al inversionista. Buscando mejorar este marco regulatorio producto de la preocupación y el compromiso del país por el desarrollo de la industria de los FCP, se crea el Decreto 1242 de 2013 que ofrece mejoras en temas como simplificación del proceso de inversión y mayor transparencia en la administración y gestión de los fondos (Martins et al., 2017).

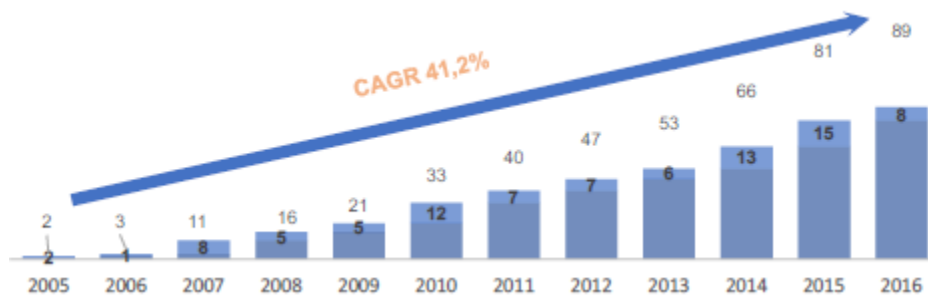
La entidad encargada del control y regulación de los FCP en Colombia es la Superintendencia Financiera, que define los FCP como *“carteras colectivas cerradas que destinen al menos dos terceras partes de los aportes de sus inversionistas a la adquisición de activos o derechos de contenido económico diferentes a valores inscritos en el Registro Nacional de Valores y Emisores (RNVE)”*, esto con el ánimo de fomentar la inversión en pequeñas y medianas empresas con dificultades para el acceso a deuda y que tengan interés en reforzar su estructura financiera a través de inyecciones de capital con un acompañamiento profesional (Superfinanciera, 2008).

Como se mencionó previamente, el primer caso conocido de un FCR local fue el de Mercurius Ventures (MV), un fondo creado en Medellín en octubre de 1999 en medio del *boom* de las empresas punto.com. MV inició sus actividades con una capitalización de

USD 3,5 millones y 12 socios dentro de los que estaban inversionistas privados, el organismo de gobierno Colciencias (por medio de incubadoras de empresas) y la Universidad Gran Colombia. El proyecto de MV consistía en invertir en empresas tecnológicas nacientes de jóvenes egresados de universidades, involucrándose fuertemente en su gestión para venderlas en un período corto, del orden de tres años. Desafortunadamente los resultados de MV no fueron positivos y fueron muchas las lecciones aprendidas (Echecopar, Angelelli, Galleguillos & Schorr, 2006).

La industria de los FCP en Colombia ha presentado un crecimiento importante desde la creación de su regulación hace once años. En la figura 2 se puede observar la evolución del número de fondos en Colombia. A diciembre de 2016 existen 89 FCP distribuidos de la siguiente manera: 26 fondos inmobiliarios, 23 fondos de crecimiento, 10 fondos de infraestructura, 9 FCR, 9 fondos de impacto, 7 fondos de adquisición y 5 de recursos naturales. De estos fondos, 24 se encontraban en etapa de levantamiento de recursos, de los cuales dos eran FCR. Por otro lado, a inicios del año 2017 había 13 FCP que se encontraban en proceso de estructuración, tres de ellos FCR (Colcapital, 2017).

Figura 2: Evolución del número de fondos en Colombia



Fuente: Colcapital

En 2010 se reporta el primer FCR en Colombia bajo la regulación del Gobierno, para el año 2013 se observan tres fondos adicionales de este tipo y para el año 2016 se encuentran nueve fondos. Cuatro están en etapa de levantamiento de fondos con un tamaño objetivo de USD 103 millones y cinco se encuentran cerrados con compromisos de inversión por USD 144 millones, lo cual demuestra la dinámica de crecimiento positiva que se está teniendo en este tipo de fondos (Bancoldex, 2016).

La importancia en la economía del mercado de capital de riesgo

El crecimiento económico está impulsado por la innovación, encabezada por empresas emprendedoras jóvenes cuyo financiamiento puede ser difícil debido al riesgo moral (conflictos de interés) y la información asimétrica (desconocimiento por parte de los bancos e inversionistas de capital); los capitalistas de riesgo se especializan en resolver estos problemas, conectando a empresarios ricos en ideas con inversores ricos en efectivo (Lerner & Tag, 2013).

Varios estudios han concluido que un mercado de capital de riesgo activo puede impulsar el crecimiento económico. Kolmakov, Polyakova & Shalaev (2015) en Estados Unidos y Rusia encontraron que hay un efecto positivo de la inversión de capital de riesgo en los parámetros de desarrollo económico (PIB) y de innovación medido en solicitudes de patentes, y que este efecto es mayor que el de la inversión convencional de los gobiernos. Gornall & Strebulaev (2015) analizaron el impacto en la economía de las compañías que cotizan en los mercados AMEX, NASDAQ y NYSE que en sus inicios fueron fundeadas por FCR, hallando que estas empresas representan el 17% del total de las compañías listadas en bolsa, tienen el 21% de la capitalización de mercado, generan el 11% del empleo y el 44% de la inversión en investigación y desarrollo. De igual forma, hay evidencias del impacto positivo que tiene el capital de riesgo en variables como la generación de empleo y la creación de empresas (Da Rin, 2016). Pradhan, Arvin, Nair & Bennet (2017) llevaron a cabo una investigación en varios países europeos donde encontraron que existen relaciones endógenas entre la inversión de capital de riesgo, el desarrollo financiero y el crecimiento económico, tanto a corto como a largo plazo.

Por lo anterior, se hace importante analizar los factores que impulsan la industria de capital de riesgo. Lerner y Tag (2013) analizaron la influencia del Estado en el desarrollo del mercado de capital de riesgo en países desarrollados en esta industria como Estados Unidos y Suecia, encontrando que el entorno legal, el desarrollo del mercado financiero, el sistema tributario, las regulaciones del mercado laboral y el gasto público en investigación y desarrollo se correlacionan con las actividades de capital de riesgo. De igual forma, Da Rin (2016) comenta que para tener una industria de capital de riesgo estable y confiable es

necesario tener estabilidad en el sistema legal, el estado de derecho y la situación macroeconómica, así como tener calidad en las normas de contabilidad, en la regulación, en la fuerza de trabajo y en la cultura.

Adicional a lo expresado anteriormente, para países en desarrollo como los latinoamericanos, Groh & Wallmeroth (2016) llegaron a la conclusión que la disminución en indicadores de soborno y corrupción, son importantes para fortalecer la inversión en capital de riesgo; también encontraron que hay otros factores relevantes como el aumento en innovación, la disminución en la tasa de desempleo y en los impuestos corporativos, y la protección a la propiedad intelectual.

La financiación del emprendimiento

A la hora de crear empresa, es común que los emprendedores se encuentren con obstáculos como la complejidad de los procedimientos regulatorios y las cargas administrativas; a pesar de esto, a la hora de financiar sus emprendimientos en las etapas iniciales, normalmente tienen acceso a instrumentos de financiación tales como el crédito personal, capital propio, el financiamiento basado en activos (*factoring*), el microfinanciamiento colectivo (*crowdfunding*), instrumentos híbridos, el financiamiento por acciones y apoyos gubernamentales; pero cuando los negocios crecen, desaparecen los instrumentos de apoyo. Para el caso de América Latina el panorama es aún más difícil, ya que las pymes de la región solo reciben el 12% del crédito total, frente al 25% en los países de la OCDE, adicional a que el desarrollo de los mercados de inversiones ángeles y de capital de riesgo todavía están en estado embrionario, afectando críticamente la capacidad de las compañías para madurar (OCDE, 2017).

Algunas de las dificultades con las que se encuentran los emprendedores a la hora de buscar financiación son las siguientes: el proceso de innovación tiene una alta incertidumbre; el retorno del proceso de innovación está muy sesgado; es común que se presenten problemas de agencia entre el innovador y el financiero que analiza el proyecto; las empresas dedicadas a la innovación tienen un alto porcentaje de activos intangibles, como el conocimiento, que está integrado en el capital humano de los empleados y que se pierde si estos se van o son despedidos (Kerr & Nanda, 2014).

Por lo anterior, Brown & Mason (2017) mencionan la importancia de tener ecosistemas de emprendimiento sólidos, para lo cual se debe tener el apoyo de diferentes actores, como el sector público, las instituciones financieras, las instituciones académicas, el sector privado, la cultura y tener una infraestructura de apoyo al emprendimiento. También comentan que estos ecosistemas tienen en común una delimitación espacial, y la proximidad geográfica entre los actores fomenta formación de redes e intercambio de conocimiento, por lo que generalmente estos ecosistemas se dan en regiones y no a nivel nacional.

Brown, Mawson & Mason (2017) encontraron que algunos temas clave a la hora de hacer política para el emprendimiento son: i) hay que mirar más allá de la alta tecnología, ii) se debe pensar en el momento de las intervenciones en las políticas, iii) es crucial centrarse en el apoyo relacional y basado en compañeros, iv) se debe otorgar asistencia con los cambios societarios, y, v) hay que formar a los emprendedores para que conozcan los tipos de financiación necesarios para el crecimiento.

White & Dumay (2017) destacan la importancia de educar a los emprendedores para que entiendan en qué momento está listo un negocio para recibir inversión, qué factores deben tener en cuenta a la hora de buscar financiación y mejorar sus capacidades de impresionar a los inversionistas. De igual forma, comentan que los gobiernos necesitan crear programas que aumenten la oferta y demanda de fondos, y además, estos programas deben ser específicos para cada tipo de financiación (*crowdfunding*, ángeles inversionistas, FCR, FCP, etc.), así como también se necesitan políticas para facilitar la conexión entre emprendedores e inversionistas, que incluye la facilidad desde la normativa para crear vehículos alternativos de inversión.

Ng, Macbeth, & Yip (2017) realizaron una investigación en empresas de tecnología que recibieron recursos de capital de riesgo, llegando a la conclusión de que los aspectos más importantes a tener en cuenta en el desempeño de las compañías son el capital humano y el *know-how*, y en un segundo plano está conseguir recursos financieros externos adicionales para el crecimiento. Además, al evaluar el capital intelectual de los emprendedores, valoran la experiencia en la industria, la capacidad de respuesta a cambios de mercado, la cultura de

innovación y sus capacidades comerciales en temas como adquisición de clientes, desarrollo de mercado, cierre de ventas, gestión de marca y efectividad en el servicio.

En el caso de Colombia, el estudio del *Global Entrepreneurship Monitor (GEM)* de 2016 señala que entre las razones para emprender, el 51% de los empresarios nuevos lo hacía por el deseo de tener mayor independencia, el 40% por aumentar ingresos personales y el 9% por otras razones, además, el 58% dijo hacerlo por oportunidad, el 13% por necesidad y el 29% por ambas. También se encontró que existe una relación directa entre el nivel educativo y la actividad empresarial, en 2016, la propensión hacia la creación de empresas de colombianos con postgrado fue del 33%, mientras que la propensión de colombianos sin educación primaria fue del 6%; de allí la importancia de fortalecer el sistema educativo y designar recursos para reforzar y estructurar programas de gobierno para atender las necesidades de cada etapa del proceso empresarial.

El contexto de Medellín

Medellín se ha convertido en los últimos años en un referente en temas de emprendimiento en la región. Sus gobernantes se han comprometido con el desarrollo de proyectos de inclusión social basados en innovación y para esto se han creado diferentes instituciones sin ánimo de lucro como Cultura E y Ruta N con programas y recursos de fomento para la actividad emprendedora.

En el año 2011 la Alcaldía de Medellín lanza el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación (Plan CT+i), cuyo objetivo principal es trazar una hoja de ruta para las políticas de apoyo a la investigación y desarrollo científico, tecnológico y de innovación en Medellín, alineando los objetivos de la academia, del sector productivo y del Municipio de Medellín; el desarrollo del plan es liderado por Ruta N y con este se espera que la ciudad de Medellín para el año 2021 invierta el 5% del PIB en innovación y las empresas de alto valor agregado representen el 75% del PIB productivo (Ruta N, 2011).

De igual forma, la Alcaldía y la Cámara de Comercio de Medellín crearon el proyecto “Comunidad Cluster”, que busca contribuir con el desarrollo empresarial de la región propiciando el enfoque de “especialización inteligente y apoyando en aspectos

económicos, de formación y capacitación a empresas de algunos sectores económicos seleccionados como altos generadores de valor para la ciudad, tales como Energía Eléctrica, Textil/Confección/Diseño/Moda, Construcción, Turismo de Negocios, Medicina y Odontología, y TIC (Cámara de Comercio Medellín, 2017).

Del mismo modo, los FCR han tenido a Medellín como una ciudad referente para el desarrollo de esta industria. A la fecha de esta investigación, en Medellín se encontraban operando tres FCR que ya terminaron su periodo de inversión o están cerca de hacerlo: Progresá Capital, Velum Early Stage Fund I y FCP Innovación SP. Además, por información de mercado se conoce que hay otros tres FCR que ya cuentan con el cierre inicial de los compromisos de inversión: Sethos Capitalia, Odiseo y Veronorte.

Toro (2016) entrevistó a expertos de capital de riesgo que operan en la ciudad de Medellín y encontró que en opinión de estos, las variables sobre las cuales las inversiones de capital de riesgo ejerce mayor impacto son: ventas, empleo, formalización, acceso a financiación, Gobierno Corporativo, investigación y desarrollo, expansión del modelo de negocio y competitividad. En la misma investigación se realizó una encuesta a las compañías que han recibido inversiones de un FCR que opera en Medellín para analizar el impacto que han tenido las inversiones de capital y se encontraron resultados positivos en variables como el crecimiento en las ventas, crecimiento en el empleo, Gobierno Corporativo y capital inteligente intangible (redes de contacto, acompañamiento estratégico, acceso a otras fuentes de financiación de crédito y capital, fortalecimiento y profesionalización del equipo clave).

Kerr & Nanda (2014) mencionan que una de las principales incertidumbres planteadas por los inversionistas es la experiencia del equipo en la gestión de otros fondos, pero también explican que los costos de experimentación disminuyen a medida que los gestores van adquiriendo experiencia en las áreas de innovación de su interés, y los mayores beneficiarios de esto en las inversiones futuras van a ser los jóvenes empresarios sin experiencia; de allí la importancia de darle continuidad y apoyo a la creación de nuevos fondos y a las firmas gestoras de fondos de capital que hay en la ciudad y en el país.

3. Metodología

Para llegar a los resultados de esta investigación se hizo un trabajo cualitativo de tipo exploratorio y descriptivo con información recolectada con el método de estudio de casos (Yin, 2003) de tres FCR ubicados en la ciudad de Medellín y seis Pymes en las que invirtieron estos fondos que preferiblemente estuvieran ubicadas o tuvieran una sede en Medellín.

Las entrevistas fueron llevadas a cabo durante los meses de diciembre de 2017 y enero y febrero de 2018, utilizando protocolo semiestructurado de preguntas abiertas. En el caso de los FCR, las entrevistas buscaban conocer la evolución de los fondos desde su estructuración, abarcando todo el proceso de inversión y gestión en las compañías, hasta la perspectiva de las salidas de las empresas; en el caso de las Pymes, las entrevistas buscaban tener información sobre su proceso de financiación previo a la entrada de los fondos, además de conocer la experiencia de tener a estos como socios y la perspectiva de venta de la participación accionaria. En ambos tipos de entrevistas se tenían preguntas que de forma específica estaban enfocadas en recolectar información sobre las tres grandes áreas del trabajo, que son ventajas, riesgos y perspectivas.

Las entrevistas a las Pymes duraron entre 25 y 45 minutos, mientras que las entrevistas a los gestores de los FCR duraron entre 45 minutos y una hora. Se registraron con consentimiento previo y se transcribieron para su posterior análisis mediante la técnica de análisis de contenido por categorías temáticas (Neuendorf, 2002).

4. Resultados

Ventajas, riesgos y perspectivas de la relación FCR y Pymes

Como se mencionó al inicio de este artículo, se entrevistó a tres gestores de FCR ubicados en la ciudad de Medellín que ya hubieran acabado o estuvieran cerca de terminar su periodo de inversión, y seis Pymes en las que han invertido dichos fondos (dos por cada uno) que preferiblemente estuvieran ubicadas en Medellín o tuvieran una sede en la ciudad. Las entrevistas tuvieron la intención de conocer la experiencia de los FCR en la gestión de los

recursos de capital y las Pymes al recibir estas inversiones, buscando obtener información desde tres enfoques: ventajas, riesgos y perspectivas. A partir del análisis conjunto de estos enfoques se puede llegar a conclusiones sobre la importancia de la relación FCR y Pymes, y así aportar información de utilidad para el futuro de la industria de los FCR en Medellín y en Colombia, y de igual forma que crezcan los recursos de capital de riesgo que permitan seguir mitigando la brecha de financiación que tienen las Pymes en etapas tempranas.

Los FCR entrevistados fueron los siguientes:

- Progres Capital, gestionado por Promotora de Proyectos, tuvo cierre inicial en octubre de 2008, cerró periodo de inversión en abril de 2014 y tiene una duración de 10 años, el cual fue prorrogado un año más. El fondo tiene un tamaño de COP 40.000 millones, su foco regional de inversión es Colombia, en compañías en las cuales toma una participación minoritaria. El Fondo invirtió en empresas en etapas tempranas de adopción tecnológica preferentemente en los sectores de TICs, ciencias de la vida e ingeniería aplicada, que ya hayan surtido pruebas de concepto y/o prototipo de manera exitosa. A la fecha realizó siete inversiones, tres desinversiones y una salida parcial de una compañía. La persona entrevistada fue Juan Andrés Vásquez, gerente de inversiones y persona clave del fondo.
- Velum Early Stage Fund I, gestionado por Velum Ventures, tuvo cierre inicial en junio de 2014, cerró periodo de inversión en junio de 2017 y tiene una duración de siete años (junio de 2021). Tiene un tamaño de COP 29.469 millones, su foco regional de inversión es Colombia, en compañías en las cuales toma una participación minoritaria. El Fondo invirtió en empresas multisectoriales en etapas tempranas basadas en negocios digitales y TICs, con alto valor diferenciador en su modelo de negocios, y que cuenten con equipos de emprendedores altamente talentosos, experimentados y comprometidos con los planes de expansión de sus compañías. A la fecha realizó 15 inversiones, de las cuales ya llevaron a cabo dos desinversiones completas. La persona entrevistada fue Esteban Velasco, socio director y persona clave del fondo.
- FCP Innovación SP: Fondo gestionado por Credicorp Capital, tuvo cierre inicial en abril de 2013, cerrará periodo de inversión en abril de 2018 y tiene una duración de 10

años (hasta abril de 2023). El fondo tiene un tamaño de COP 100.000 millones, su foco regional de inversión es Colombia o el exterior (excepto Bolivia, Ecuador, Nicaragua y Venezuela), en compañías en las cuales toma una participación minoritaria. El Fondo invierte en empresas o proyectos empresariales que incorporen altos componentes de ciencia y tecnología aplicados al sector de servicios públicos (energía, aguas y transformación de residuos) y/o las tecnologías de información y las comunicaciones (TICs). A la fecha cuenta con siete inversiones y no ha llevado a cabo desinversiones. La persona entrevistada fue Felipe Zárate, gerente general y persona clave del fondo.

Las Pymes entrevistadas fueron las siguientes:

- Ecoflora: Compañía líder y pionera en el desarrollo de biopesticidas para la protección eficaz y sostenible de cultivos. Ecoflora fue invertida por el Fondo Progresia en el año 2010, y la tesis de inversión fue tener recursos de capital de trabajo para darle mayor escala a los biopesticidas y para operar hasta obtener la licencia FDA para un nuevo colorante natural desarrollado internamente. La persona entrevistada fue Nicolás Cock, gerente general y emprendedor.
- Hybrytec: Compañía dedicada al diseño, comercialización e instalación de soluciones de energía solar fotovoltaica y térmica. Hybrytec fue invertida por el Fondo Progresia en el año 2011, con la tesis de inversión de fortalecer el capital de trabajo de la empresa para darle mayor escala a la operación, atender varios proyectos con clientes que venían en curso y reforzar las actividades de mercadeo; además, una parte de los recursos se destinó para la apertura de una sede en Bogotá. En el año 2013 el fondo vendió su participación en Hybrytec gracias a una oferta atractiva de salida. La persona entrevistada fue Camilo Jaramillo, gerente general y emprendedor.
- Boda Planes: Compañía dedicada a la organización de bodas para lo cual cuentan con una plataforma en internet con diversidad de planes y opciones que permiten la interacción en la organización de las bodas, y además realizan la logística del evento. Boda Planes fue invertida por el Fondo Velum en el año 2014, la tesis de inversión fue aportar recursos en diferentes tramos a lo largo de tres años para el mejoramiento de la

plataforma, llevar a cabo pautas publicitarias y una porción como capital de trabajo. La persona entrevistada fue Catalina Osorio, gerente general y emprendedora.

- Ciudad de Mascotas: Compañía dedicada a la operación de una tienda virtual con una amplia oferta de productos para mascotas (perros y gatos). La empresa fue invertida por el Fondo Velum en el año 2014, y la tesis de inversión fue aportar recursos a lo largo de tres años para promocionar la plataforma, llevar a cabo la apertura de nuevos centros de distribución en Medellín y Cali, y una porción como capital de trabajo. La persona entrevistada fue Juan Carlos Martínez, gerente general y emprendedor.
- Erco: Compañía dedicada al desarrollo, diseño e implementación de proyectos de energía solar fotovoltaica y térmica. Erco fue invertida por el Fondo FCP Innovación en el año 2016, con la tesis de inversión de la expansión a nivel nacional abriendo nuevas sedes, para lo cual estructuraron y fortalecieron el área comercial y de mercadeo, abrieron dos nuevas líneas de negocio y robustecieron el capital de trabajo. La persona entrevistada fue Juan Esteban Hincapié, gerente de proyectos y emprendedor.
- Telemetrik: Compañía dedicada al diseño, desarrollo, comercialización e implantación de soluciones de telemetría y monitoreo a distancia integrando aplicaciones de *software* y *hardware* para la supervisión remota de procesos industriales. Telemetrik fue invertida por el Fondo FCP Innovación en el año 2016, la tesis de inversión fue básicamente el robustecimiento del capital de trabajo de la compañía, donde se pasaron a una nueva sede más amplia, se fortaleció el equipo de trabajo, se invirtió en desarrollo de *software* y aplicaciones, y se llevó a cabo una inversión en activos para financiar los proyectos de los clientes producto de un cambio en la estrategia de ventas. La persona entrevistada fue Óscar Montoya, director de proyectos y emprendedor.

Ventajas

En la tabla 3 se listan los principales aportes e impactos positivos que fueron mencionados por las Pymes en las entrevistas realizadas.

Tabla 3: Principales aportes e impacto desde la entrada del fondo

Principales aportes e impacto desde la entrada del Fondo*	Apalancamiento	Gobierno Corporativo	Desarrollo de Mercado	Investigación y Desarrollo	Red de Contactos	Acceso a otras Fuentes de Financiación	Acompañamiento Estratégico	Crecimiento en Ventas	Generación de Empleo
Boda Planes	X	X	X	X			X		
Ciudad de Mascotas	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ecoflora	X	X		X			X	X	X
Erco	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Hybrytec	X	X				X	X	X	X
Telemetrik	X	X	X	X	X		X		X

*Los principales aportes y factores de impacto fueron los mencionados por las compañías en las entrevistas

Fuente: Elaboración propia

Apalancamiento: Este ítem hace referencia al capital aportado por el fondo, todos lo mencionaron como importante ya que les permitió tener recursos para capital de trabajo, ejecutar diferentes proyectos en línea con la tesis de inversión del fondo y enfocar su tiempo y sus esfuerzos en la operación.

Gobierno Corporativo: Todos lo catalogaron como importante, y aunque algunas empresas ya tenían algo trabajado en este ítem, con la entrada del fondo se formalizó mediante la creación de la junta directiva con miembros independientes, comités de seguimiento, estructuración de áreas y jerarquía de la compañía, entre otros, de forma que los emprendedores en general comenzaron a ver la importancia y el valor que esto puede generar.

Desarrollo de mercado: Cuatro de las seis compañías mencionaron que con la entrada del fondo se implementaron estrategias para el desarrollo del mercado. En el caso de Erco y Telemetrik, gran parte de este mercado se dio por la cercanía con EPM, que les abrió las puertas a todo su grupo económico para la prestación de sus servicios, y les dio mucho más peso para poder llegar a nuevos clientes. En el caso de Hybrytec, se mencionó que dentro de su estrategia previa a la entrada del fondo ya estaba la expansión a otras ciudades, y parte de la inversión se destinó a esta labor. Boda Planes mencionó que el fondo hizo una intervención que le permitió definir de forma clara el mercado objetivo.

Investigación y Desarrollo: Cinco de las seis compañías mencionaron que como consecuencia directa o indirecta de la entrada del fondo, han tenido que invertir más recursos en actividades de investigación y desarrollo, para la mejora de sus plataformas de servicio, sistemas operativos, desarrollo de nuevos productos, entre otros.

Red de contactos: Tres de los seis entrevistados mencionaron la red de contactos como un aporte importante de parte del fondo. Para el caso de Ciudad de Mascotas, al ser un fondo especializado en tecnología, sus personas clave tienen contactos en este sector. En el caso de Erco y Telemetrik este aporte lo consideran muy importante y va muy ligado al desarrollo de mercado. Para el caso de Ecoflora e Hybrytec, sus entrevistados no mencionaron este factor como un aporte, posiblemente porque recibieron inversiones de un fondo cuya tesis de inversión no se enfocó en un sector económico en especial y su equipo gestor no tenía experiencia específica en los sectores de influencia de estas compañías.

Acceso a otras fuentes de financiación: Tres de los seis entrevistados mencionaron haber tenido acceso a financiación con el sector financiero posterior a la entrada del fondo; en los tres casos hicieron referencia a que lograron alcanzar unos resultados que les permitieron tener apalancamiento de la banca, y en contraste, las otras tres Pymes aún no contaban con los resultados para hacerlo o ya habían accedido créditos bancarios previos a la entrada del fondo y la expectativa era mejorar las condiciones crediticias.

Acompañamiento estratégico: Las seis compañías mencionaron este rubro como uno de los factores más importantes con la entrada del fondo, pues las personas clave siempre están dispuestas a dar asesoría y consejo para las diferentes decisiones, incluso por fuera de las sesiones de los órganos directivos, y adicionalmente han tenido otro tipo de apoyo como en la estructuración de proyectos, negociaciones de nuevas rondas de inversión o de desinversión (venta de parte de la compañía) y redefinición del modelo de negocio.

Crecimiento en ventas: Cuatro de las seis compañías mencionaron que desde la entrada del fondo experimentaron crecimientos en ventas debido a que la inversión del fondo se enfocó en la expansión del modelo de negocio existente. En el caso de Boda Planes y Telemetrik, parte de la inversión e intervención del fondo se destinó para reestructurar el modelo de negocios por lo que aún no han visto el resultado en ventas.

Generación de empleo: Cinco de las seis compañías mencionaron que como resultado de la inversión de fondo han crecido en contratación de personal, en algunos casos por el robustecimiento de su estructura administrativa y operativa para soportar de forma ordenada el crecimiento esperado, y en otros casos, la generación de empleo fue una

consecuencia del crecimiento en ventas, además, varios de los entrevistados mencionaron que parte de sus nuevas contrataciones se dieron en puestos de trabajo de mano de obra calificada, ya que requerían conocimientos muy técnicos y específicos.

Desde el lado de los gestores de los FCR, el análisis es muy similar al que hacen los emprendedores, aunque el principal punto que recalcan es que la inversión del fondo le permite a la compañía la entrada de un “capital inteligente”, que adicional a los recursos hace una intervención en la formalización y el Gobierno Corporativo, define las estrategias de las compañías y les hace seguimiento a estas. También se destaca el acceso que otorgan los fondos a contactos en la industria, y se recalca para el caso del Fondo FCP Innovación el acceso directo a un mayor mercado, ya que la tesis de inversión es la búsqueda de empresas con objetos sociales afines con los del Grupo EPM. Otro punto importante es el acompañamiento en los procesos de salida o posteriores rondas de inversión en las compañías; estos procesos son liderados por los gestores de los fondos gracias a su formación y experiencia. Todo lo antes mencionado redunda en la expectativa de una mayor generación de valor en el patrimonio de los emprendedores y los accionistas de los fondos.

Riesgos

A la hora de evaluar los riesgos que detectaron los emprendedores en el momento de la negociación y de la inversión de los fondos, mencionaron los siguientes:

- Que el Gobierno Corporativo y la formalización en distintos niveles de la compañía volviera lenta la operación y los tiempos de respuesta. En todos los casos se mencionó que la operación no se ha afectado con la entrada del fondo y, por el contrario, los procesos de formalización y organización, la revisión de la estrategia y el fortalecimiento del equipo, han permitido ser más eficientes en los procesos y liberar tiempo para que los emprendedores se dediquen a las actividades generadoras de valor.
- Perder el control de la operación. En el momento de las negociaciones los gestores les explicaban que este tipo de fondos (capital de riesgo) buscaban tomar participaciones minoritarias, donde las decisiones estratégicas se toman de común acuerdo, pero el control permanece en cabeza de los emprendedores que son los que conocen la

operación y van a estar liderando el proceso de expansión del modelo de negocio. De igual forma, esto se plasma en los acuerdos de inversión.

- No tener entendimiento con los fondos en la toma de decisiones estratégicas, lo que puede afectar el desempeño futuro de las empresas en la medida en que los accionistas tengan los intereses desalineados. Es difícil mitigar este riesgo puesto que no hay forma de ponerlo en un acuerdo, por lo que es importante que desde antes de la inversión del fondo se pueda tener muy claro el horizonte de las compañías y que desde un principio se tenga un buen entendimiento entre los socios.
- Que en la futura venta de la empresa, los emprendedores consideren que el comprador no es el adecuado o el precio no es el esperado, y en ambos casos debían ceder esta decisión a favor de los fondos. En este tema varios de los emprendedores mencionaron que buscaron asesoría legal y los fondos les explicaron que no era posible invertir sin una adecuada regulación de los acuerdos de accionistas y sin los vetos a favor del fondo, dejando claro que los acuerdos incluyen cláusulas que protegen tanto los derechos de los emprendedores como los del fondo de cara a una salida.

Los riesgos identificados por los FCR giran alrededor de la afectación de la inversión realizada en las compañías y dentro de los principales riesgos mencionados están:

- Los gestores de los fondos destacan a los emprendedores y al equipo comercial y técnico de las compañías como el principal activo por el cual invierten pero a su vez lo mencionan como el principal riesgo, ya que por cualquier motivo puedan faltar y se podrían llevar una porción importante del conocimiento. Para mitigar este riesgo buscan generar incentivos a las personas clave y firmar con los emprendedores cláusulas de permanencia y acuerdos de no competencia, además de fortalecer los equipos de trabajo de tal forma que se pueda soportar el crecimiento que se espera tener y que el conocimiento se empiece a distribuir entre más personas.
- Un riesgo mencionado por todos los gestores entrevistados es que no se tuviera éxito al darle una mayor escala a un modelo de negocio que a un nivel pequeño había sido exitoso. Esta situación buscan mitigarla a través de las debidas diligencias validando que tuvieran un mercado potencial importante, definiendo estrategias comerciales y de

mercadeo adecuadas, repartiendo el compromiso de inversión en el tiempo para validar que se fuera teniendo éxito al escalar el modelo de negocio o parando a revisar que está pasando y adoptando nuevas estrategias.

- Otro riesgo es que el valor que se va a pagar por la participación accionaria en las compañías sea muy alto y vaya en detrimento del retorno futuro. Se menciona que normalmente las empresas en este segmento de capital de riesgo se valoran de acuerdo a sus proyecciones futuras, sobre las cuales existe una alta incertidumbre. Para mitigar este riesgo, los gestores hacen una debida diligencia en la que validan el mercado potencial y el servicio o producto que se ofrece, además, se utilizan diferentes herramientas de valoración para llegar a un rango de valor que pueda ser considerado como justo.
- Algunos gestores comentan el riesgo de que no se detecte a tiempo que los emprendedores no tienen intención de implementar las mejores prácticas de Gobierno Corporativo y que sean renuentes a recibir el apoyo del fondo en temas estratégicos, generando posibles afectaciones en el futuro de la empresa y de la inversión del fondo. Para mitigar la situación, se menciona que es importante dejar claras las reglas de juego desde un comienzo a los emprendedores, reglamentar muy bien los acuerdos de accionistas, definir mecanismos como vetos y voto favorable del fondo tanto en junta directiva como en asamblea, e identificar antes de la inversión si los emprendedores son unos socios ideales para el fondo.
- Un riesgo mencionado por algunos gestores es el de ejecución. En muchos casos los emprendedores no están acostumbrados a manejar recursos importantes de capital, por lo que se pueden exceder en gastos o relajar en la implementación de las estrategias. Es muy importante el acompañamiento del fondo para velar que la ejecución tanto de gastos como de las estrategias sean adecuadas.
- Otro riesgo mencionado por todos los gestores es que los emprendedores obstaculicen la salida del fondo o posibles rondas futuras de inversión, lo cual intentan mitigar en gran medida con los acuerdos de inversión, definiendo los lineamientos para la salida del fondo y los mecanismos en caso de que se den rondas sucesivas de inversión.

Perspectivas

Analizando las respuestas de las Pymes, se encontró que en varias de ellas la inversión del fondo fue reciente por lo que mencionan que están en proceso de aprovechar los cambios en las estrategias y canalizar las eficiencias producto de la intervención realizada, para tener el crecimiento esperado por los inversionistas. Por otro lado, algunas empresas ya han tenido nuevas rondas de inversión o han tenido procesos de salida parcial o total, y mencionan que estos procesos han sido exitosos en términos de rentabilidad.

Algunas compañías esperan tener un poco más de apoyo de los fondos en la búsqueda de aliados estratégicos, como clientes, proveedores o empresas a los que en su portafolio les sea complementario el servicio prestado por ellas.

También en algunos casos los emprendedores mencionan que les hubiera gustado tener mayor acompañamiento y apoyo en otros temas estratégicos como mayor acceso a mercado o estructurar modelos de negocio diferentes, por lo que recomiendan a las empresas que busquen recursos de parte de FCR que moderen las expectativas mediante el entendimiento de sus necesidades y lo que le puede aportar el fondo que están eligiendo. Por ejemplo, si la inversión del fondo va a estar enfocada solo en el capital o entender si vienen otros aspectos que necesiten como contactos, mercado, conocimiento técnico, apoyo estratégico, estructura de Gobierno Corporativo, entre otros.

Se encontró que cinco de las seis compañías entrevistadas a la fecha ya tenían acceso a crédito bancario, y aunque todas ven al sector financiero como un aliado para sus necesidades de capital de trabajo, consideran que el crecimiento con este mecanismo de financiación sería poco acelerado. Todas las empresas entrevistadas ven que con un jugador estratégico (compañía líder del sector) pueden tener un crecimiento más acelerado y percibir mayor valor en la salida o en futuras rondas de inversión.

Desde el lado de los gestores de los FCR, las perspectivas que tienen con las compañías están muy alineadas con las de los emprendedores. Esperan que la salida se lleve a cabo con jugadores estratégicos y al igual que en el momento de la inversión, ven como principal factor de éxito a las personas, ya que los potenciales compradores también se van a enfocar

en el equipo de trabajo; otros factores que tienen en cuenta es que como resultado de la inversión y la intervención del fondo el producto o servicio haya tenido buena penetración en el mercado, que se tenga dentro del portafolio de clientes a los mejores de la industria, tener un modelo de negocio exitoso y que el producto o servicio esté en el momento en que el mercado le permita tener un alto crecimiento.

De igual forma, hacen un análisis de lo que ha sido su experiencia en la gestión de los fondos, de cara al futuro de la industria de los FCR:

- El Fondo FCP Innovación hace una reflexión en la que invitan a que haya más FCR Corporativos en el país, y que los demás conglomerados económicos hagan lo mismo que ha hecho el Grupo EPM, incluso lo pueden hacer en bloque con otros inversionistas y en otras etapas del ciclo económico como incubadoras o en compañías más maduras. Desde el Grupo EPM han visto que han logrado traer un conocimiento que no tenían antes, por lo que el valor que puede aportar estos fondos es muy grande.
- En la gestión de los fondos, recomiendan a los nuevos FCR que tengan una porción importante de reserva para reinversiones en las compañías, ya que es común que las necesidades de recursos sean más altas de las esperadas o las presupuestadas por los emprendedores, y también se pueden presentar oportunidades de negocios interesantes para las compañías del portafolio.
- De igual forma, como aprendizaje para futuros FCR recomiendan que la estructuración se acople al modelo internacional donde las personas gestoras del fondo deben ser también socios en una porción minoritaria para generar un mayor compromiso y darles mayor tranquilidad a los inversionistas.
- Mencionan que no se debe ser flexible en los términos de los acuerdos de inversión, aunque siempre pensando en darle tranquilidad, confianza y flexibilidad al emprendedor para la operación de la compañía; de igual forma se debe ser muy simple y práctico en las decisiones de inversión, en la definición de los modelos de negocio y en las decisiones en las compañías.
- La dificultad más grande con la que se han encontrado los gestores de los fondos ha sido en la etapa de levantamiento de recursos. Consideran que los FCR no deben estar

enmarcados en la regulación general de los FCP porque esto resta flexibilidad y hace que la masa de inversionistas para estos fondos sea muy pequeña, además, que en muchos de los casos, este tipo de inversionistas no son el socio ideal para las compañías en etapa temprana, que idealmente deben ser más estratégicos, flexibles y conocedores de las industrias donde invierte el fondo.

- En general consideran que en Colombia hay pocos inversionistas para los FCR, por lo que debe existir más acompañamiento por parte del Estado con mayores compromisos de inversión para estos fondos a través de las diferentes instituciones y también dar incentivos a las grandes empresas e instituciones como fondos de pensiones y compañías de seguros para que inviertan en este tipo de vehículos.
- Hay que simplificar los procesos y vehículos de inversión en capital de riesgo, ya los FCR pasaron a ser fondos de “micro” capital de riesgo, e incluso a nivel mundial ya hay otros instrumentos de apoyo para las *start ups* como el *crowdfunding*; a pesar de esto, el país no está avanzando a la velocidad del mundo en la flexibilización de los vehículos de inversión en capital de riesgo que permitan hacer captaciones masivas de recursos, aunque esto lastimosamente justificado por la historia reciente en la que se han presentado fraudes en estas captaciones.

5. Discusión y Conclusiones

Se evidenció que el acceso a recursos de financiación para las Pymes en etapa temprana es muy limitado en el país. Las empresas entrevistadas mencionaron que previo a la entrada del fondo no tenían acceso a recursos del sistema financiero o era muy restringido. Como punto a destacar está que muchas de las empresas entrevistadas accedieron a recursos de fomento en sus inicios, mostrando que el país ha tenido avances en el desarrollo de estrategias y apoyo económico al emprendimiento, pero aún son insuficientes y falta llegar a etapas posteriores del proceso productivo donde se empieza a dar la expansión, el crecimiento y la autosuficiencia de las compañías. En este punto los FCR juegan un papel clave porque cierran esta brecha y les permiten a las compañías tener un crecimiento para acceder a recursos del sistema financiero y ser autosuficientes.

Los gestores de los FCR mencionan la necesidad de que el Gobierno aporte más recursos para ser inversionista de estos fondos a través de las diferentes instituciones, ya que hoy los recursos son muy limitados, y se lograrían varios objetivos, como atraer recursos del sector privado al estar más tranquilos de compartir el riesgo con el Estado, se aporta al desarrollo de estos vehículos de inversión y se ayuda a cerrar esta brecha de financiación. Desde la teoría se menciona la importancia de darles continuidad a los equipos de los gestores profesionales buscando aprovechar las experiencias y enseñanzas que han tenido en la gestión de los primeros fondos, por lo que también es importante que el Estado apoye estos equipos en nuevos fondos o se pueda aprovechar su conocimiento para la capacitación de otros gestores, en especial en Colombia, donde apenas se tienen las primeras experiencias.

Otro factor muy importante en el cual necesitan apoyo las Pymes en etapa temprana es en la organización de su estructura corporativa y operacional, ya que los emprendedores generalmente no tienen esta experiencia y su formación es más técnica y comercial. Por lo anterior, los FCR juegan un papel preponderante como socios de estas compañías y en esta investigación se encontró que posterior a la entrada de los fondos todas las compañías entrevistadas tuvieron éxito en la intervención a nivel de su Gobierno Corporativo, en la reorganización interna en sus procesos y en la revisión de su estrategia de negocio, lo que les permite prepararse para tener un crecimiento acelerado ordenado. Aunque en algunos casos el proceso de expansión en las ventas no se ha logrado, esto se puede deber a que la intervención del fondo fue reciente o por el mismo riesgo de mercado que se corre.

Analizando de forma holística la importancia de la relación FCR – Pyme en etapa temprana, en el trabajo investigativo se evidenció de parte de los emprendedores que las ventajas de asociarse con un FCR son mucho más amplias que los riesgos, y que muchos de estos riesgos son percibidos como temores por desconocimiento en muchos temas. En general las compañías que recibieron inversiones habían presentado una evolución positiva en los diferentes aspectos como el Gobierno Corporativo, el desarrollo de mercado, crecimiento en ventas y en generación de empleo, investigación y desarrollo, red de contactos, acompañamiento estratégico y acceso a nuevas fuentes de financiación. En el análisis de riesgos se evidenció que muchos actualmente se encuentran mitigados tanto para

los emprendedores como para los FCR, y se destaca la importancia de tener un buen entendimiento entre las partes desde el inicio de las negociaciones de la inversión de los fondos, para que siempre los intereses estén alineados en pro del desarrollo y una salida rentable de las compañías.

El país ha clamado por la necesidad de depender menos de actividades económicas de bajo valor agregado y que en la industria haya altos componentes de innovación. Medellín ha sido un ejemplo en elaboración de estrategias para fomentar la innovación y el crecimiento de sectores económicos de alto valor agregado, lo que ha hecho que muchos de los gestores de FCR estén ubicados en la capital antioqueña. Además, los FCR invierten en compañías con servicios o productos de alto valor agregado, por lo que potenciar el desarrollo de estos fondos ayuda a que la economía crezca en sectores que demandan empleos con formación técnica y que más le pueden aportar al país para el desarrollo y disminución de la pobreza.

Un hallazgo interesante es que los gestores de los fondos no vieron en la academia ese actor que genere ideas de negocio que lleguen a ser casos de nuevas empresas con altos componentes de innovación. Del lado de los emprendedores, las ideas de negocio nacieron de motivaciones propias y el acompañamiento técnico y económico con el desarrollo de sus soluciones provino de fuentes distintas a la academia; lo más cercano al acompañamiento de la academia fue la generación de la idea de negocio en un semillero o una clase en la Universidad, pero el desarrollo de estas ideas como potenciales casos de negocio recae casi totalmente en el emprendedor. Por lo anterior, una futura línea de investigación sería realizar un diagnóstico de los factores que necesita el país para vincular de forma activa a la academia en la economía y aportar al desarrollo de negocios de alto valor agregado.

Como complemento a este estudio, sería interesante para futuras líneas de investigación entrevistar compañías que entran en el marco de la tesis de inversión de los FCR y que no hayan recibido inversión de estos o hayan tenido procesos de negociación fallidos, para identificar posibles razones por las cuales no han buscado esta opción de apalancamiento o por qué fallaron los procesos de negociación, con la finalidad de tener más herramientas de análisis para el desarrollo de la industria de los FCR.

Al analizar la evolución de los FCR en Colombia desde el Decreto 2175 de 2007 (derogado por el 2555 de 2010), se evidencia que no ha habido un crecimiento importante en esta industria y la sensación de los gestores de estos fondos es que este hecho no va a cambiar si no hay cambios profundos en la regulación y si no se cuenta con mayor apoyo del Estado. Los gestores mencionan la necesidad de que la regulación en el país sea más flexible y avance a la velocidad que lleva el mundo y que avanza las necesidades de las compañías. Otra línea de investigación que sería importante abordar es el análisis de la regulación de los FCR a nivel local y compararla con la de países que tengan una industria de capital de riesgo más desarrollada, en especial países emergentes, buscando medidas que pueda adoptar Colombia y los incentivos que se podrían otorgar a empresas e inversionistas.

Otra línea de investigación que sería interesante abordar es realizar un análisis de los diferentes tipos de fondos que están operando en Medellín, buscando conocer sus experiencias, por qué están operando en la ciudad y llegar a conclusiones útiles sobre los avances y el futuro de la industria de los fondos de capital privado tanto a nivel local como nacional, profundizando algunos de los aspectos clave que se mencionaron en este trabajo.

Como limitación de esta investigación está que no se profundiza en el éxito o fracaso que han tenido tanto los fondos como las Pymes entrevistadas, así como la relación entre estos, por lo que no se recopiló información cuantitativa como indicadores de desempeño de las compañías o rentabilidad generada en las transacciones de los fondos, además de la dificultad que implicaría recolectar este tipo de datos por tratarse en algunos casos de información confidencial.

Algunas implicaciones para la academia es que cree programas para fomentar proyectos e ideas que se vuelvan una realidad para la economía, y así se convierta en ese jugador activo en el aparato productivo que requiere el país para innovar en su modelo económico. Para el Gobierno nacional hay un llamado importante a flexibilizar la regulación o adaptarla de tal forma que pueda haber más inversionistas dispuestos a participar de FCR, ya que el bajo número de fondos de este tipo que existen en el país responde principalmente a esta necesidad, por lo que también es labor de los gestores impulsar estas iniciativas a través de instituciones como Colcapital y Bancoldex. Para las Pymes en etapas tempranas, la

invitación es a que busquen este tipo de socios para sus negocios, quienes les pueden aportar un valor económico e intangible muy importante.

6. Referencias

1. Arango Vásquez, L. & Durango Gutiérrez, M. P. (2014). Private equity y venture capital: diferenciación y principales características. *Clío América*, 8 (16), 173 - 184.
2. Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado – Colcapital. *Contexto de la industria de Fondos de Capital Privado durante el año 2016*. Recuperado de: <http://www.colcapital.org/wp-content/uploads/2017/04/Estudio-Q1-2017-VF.compressed.pdf>
3. Banco de Desarrollo Empresarial – Bancoldex (2016). *Catálogo de Fondos de Capital Privado y Emprendedor en Colombia 2015 - 2016*. Recuperado de: https://www.bancoldex.com/documentos/8506_Cat%C3%A1logo_Banc%C3%B3dex_FCP_2015-2016.pdf
4. Bernstein, S., Giroud, X. & Townsend, R. R. (2016). The Impact of Venture Capital Monitoring. *The Journal of Finance*, 71 (4), 1591-1622.
5. Brown, R. & Mason, C. (2017). Looking inside the spiky bits: a critical review and conceptualisation of entrepreneurial ecosystems. *Small Business Economics*, 49 (1), 11 - 30.
6. Brown, R., Mawson, S. & Mason, C. (2017). Myth-busting and entrepreneurship policy: the case of high growth firms. *Entrepreneurship & Regional Development - An International Journal*, 29 (5-6), 414 - 443.
7. Cámara de Comercio de Medellín (2017). ¿Qué es Medellín Ciudad Cluster?. Recuperado de: <http://www.camaramedellin.com.co/site/Cluster-y-Competitividad/Comunidad-Cluster/Medellin-Ciudad-Cluster.aspx>
8. Correa Hincapié, C. & Uribe Mejía, J. (2013). *Estructuración de un fondo de capital privado para financiar empresas de innovación* (tesis de maestría) Universidad EAFIT, Medellín.

9. Cumming, D., Hass, L. H., Myers, L. A. & Tarsalewska, M. (2017). *Venture Capital and Material Weaknesses in Internal Control* (working paper) Schulich School of Business, Toronto.
10. Da Rin, M. (2016). *Financing Growth Through Venture Capital In Asia and The Pacific* (working paper) United Nations ESCAP, Incheon.
11. Echeopar, G., Angelelli, P., Galleguillos, G. & Schorr, M. (2006). Capital Semilla para el Financiamiento de las Nuevas Empresas: Avances y Lecciones Aprendidas en América Latina. *Banco Interamericano de Desarrollo, Serie de Informes de Buenas Prácticas del Departamento de Desarrollo Sostenible, MSM-133*.
12. Gledson de Carvalho, A., Galucci-Netto, H. & Siqueira, E. M. R. (2017). Determinants of success in venture capital investments: evidence from Brazil. *Venture Capital*, 19 (3), 147 - 161.
13. Global Entrepreneurship Monitor - GEM (2016). *Actividad Empresarial Colombiana*.
14. Gompers, P. & Lerner, J. (2001). The venture capital revolution. *Journal of Economic Perspectives*, 15 (2), 145–168.
15. Gompers, P., Gornall, W., Kaplan S. N. & Strebulaev, I. A. (2016). *How Do Venture Capitalists Make Decisions?* (working paper) European Corporate Governance Institute ECGI, Brussels.
16. Gornall, W. & Strebulaev, I. A. (2015). *The Economic Impact of Venture Capital: Evidence from Public Companies* (working paper) Graduate School of Business, Stanford University, California.
17. Groh, A. & Wallmeroth, J. (2016). Determinants of Venture Capital Investments in Emerging Markets. *Emerging Markets Review*, 29 (1), 104 - 132.
18. Groh, A., Liechtenstein, H., Lieser, K. & Biesinger, M. (2016). *The Venture Capital and Private Equity Country Attractiveness Index 2016 Annual*. IESE Business School, University of Navarra, Barcelona.
19. Kerr, W. & Nanda, R. (2016). Financing Innovation. *Annual Review of Financial Economics*, 7 (1), 445 - 462.

20. Kolmakov, V. V., Polyakova, A. G. & Shalaev, V. S. (2015). An analysis of the impact of venture capital investment on economic growth and innovation: Evidence from the USA and Russia. *Economic Annals*, 60 (207), 7 - 37.
21. LAVCA (2017). LAVCA Industry Data & Analysis.
22. Lerner, J. & Tag, J. (2013). Institutions and venture capital. *Industrial and Corporate Change*, 22 (1), 153 - 182.
23. Martins, I., Romaní, G. & Atienza, M. (2017). Desafíos para la consolidación de la inversión ángel en Colombia. *Revista Desarrollo, Innovación y Cultura Empresarial - Universidad ICESI*, 5 (1), 33-59.
24. Ministerio de Industria y Turismo (2012). Definición Tamaño Empresarial Micro, Pequeña, Mediana o Grande. Recuperado de:
http://www.mipymes.gov.co/publicaciones/2761/definicion_tamano_empresarial_micr_o_pequena_mediana_o_grande
25. Neuendorf, K.A. (2002). *The content analysis guidebook*. Thousand Oaks, CA: Sage
26. Ng, A. W., Macbeth, D. & Yip, L. S. C. (2017). Exploring performance drivers for technologybased ventures from early stage to expansion: perspectives of venture capitalists. *Venture Capital*, 19 (4), 335 - 359.
27. OCDE (2017). Perspectivas económicas de América Latina 2017: Juventud, Competencias y Emprendimiento.
28. Pastor Pérez, M. d P. (2013). Capital de Riesgo como Estímulo a la Innovación: Lecciones para Latinoamérica. *Current Opinion in Creativity, Innovation and Entrepreneurship*, 2 (1), 14 - 20.
29. Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Nair, M. & Bennet, S. E. (2017). Venture capital investment, financial development, and economic growth: the case of European single market countries. *Venture Capital*, 19 (4), 313 - 333.
30. Preqin (2017). *2017 Preqin Private Equity and Venture Capital Report*. Recuperado de: https://www.preqin.com/docs/samples/2017-Preqin-Global-Private_Equity-and-Venture-Capital-Report-Sample-Pages.pdf?rnd=1
31. Puri, M. & Zarutskie, R. (2012). On the life cycle dynamics of venture-capital-and non-venture-capital-financed firms. *The Journal of Finance*, 67 (2), 2247-2293.

32. Quintero Ramírez, M. & Martins, I. (2014). *El mercado de riesgo informal en Antioquia: El caso de los ángeles inversionistas y la actividad emprendedora en Medellín* (tesis de maestría) Universidad EAFIT, Medellín.
33. Ragozzino, R. & Blevins, D. P. (2016). Venture-Backed Firms: How Does Venture Capital Involvement Affect Their Likelihood of Going Public or Being Acquired. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 40 (5), 991 – 1016.
34. Ruta N. Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín - 2010.
35. Superintendencia Financiera de Colombia (2008). *Fondos de Capital Privado, Inversiones Admisibles*. Recuperado de:
<https://www.superfinanciera.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=15985>
36. Toro Díaz, J. & Palomo Zurdo, R. (2014). Análisis del riesgo financiero en las PYMES –estudio de caso aplicado a la ciudad de Manizales. *Revista Lasallista de Investigación*, 11 (2), 78-88.
37. Toro Uribe, D. (2016). *Incidencia del capital inteligente, como motor de Innovación y de generación de bienestar social y económico* (tesis de maestría) Universidad EAFIT, Medellín.
38. White, B. A. & Dumay, J. (2017). Business angels: A research review and new agenda. *Venture Capital*, 19 (3), 183 - 216.
39. Yin, R. (2003). *Case Study Research: Design and Methods*. Recuperado de:
<http://www.madeira-edu.pt/LinkClick.aspx?fileticket=Fgm4GJWVTRs%3D&tabid=3004>