



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ

**Determinantes en las decisiones de inversión por parte de los fondos de capital privado
especializados en startups de base tecnológica**

HÉCTOR ANDRÉS ALARCÓN SÁNCHEZ

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Ciencias Económicas
Bogotá, Colombia

2023



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE BOGOTÁ

Determinantes en las decisiones de inversión por parte de los fondos de capital privado especializados en startups de base tecnológica

HÉCTOR ANDRÉS ALARCÓN SÁNCHEZ

Trabajo de grado final presentado como requisito para optar al título de Magíster en
Administración Modalidad: Profundización

Director:

MSC. GERMÁN GUERRERO CHAPARRO

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Ciencias Económicas

Bogotá, Colombia

2023

Tabla de Contenido

Resumen.....	4
Planteamiento del problema de investigación.....	6
Pregunta de investigación.....	7
Justificación	8
Objetivos de Investigación.....	9
Objetivo General	9
Objetivos Específicos	9
Marco Teórico.....	10
Startups.....	10
Fondos de capital privado	13
Fondos de capital semilla y venture capital	18
Normatividad.....	21
Metodología	22
Estrategia de investigación.....	22
Instrumento de investigación	24
Desarrollo de la investigación.....	25
Validación del instrumento de medición.....	25
Periodo de medición y diligenciamiento del instrumento.....	26
Resultados	27
Resultados del instrumento de medición.....	29
Conclusiones y Recomendaciones	32
Bibliografía	33

Lista de Figuras

Figura 1. Metodologías de valoración	11
Figura 2. Técnicas de valoración	12
Figura 3. Factores para la probabilidad de éxito de una startup	16
Figura 4. Resultados de la encuesta	28
Figura 5. Línea de tiempo con los autores según la literatura internacional.....	30
Figura 6. Significancia por variable determinante	31

Lista de Tablas

Tabla 1. Variables refinadas	28
Tabla 2. Variables con mayor índice de participación y consideración, según literatura internacional.....	30
Tabla 3. Variables de menor pero excelente ponderación	31

Lista de Anexos

Anexo A. Fuentes de las variables mencionadas en los resultados	35
Anexo B. Instrumento de Investigación.....	37

Resumen

Las startups son un tipo de empresas que han tenido gran notoriedad en los últimos años, debido a que han revolucionado el mercado de algunos sectores en los que han incursionado como la tecnología, donde su participación es relevante para el progreso de la industria, aunque estas empresas se enfrentan a desafíos como el difícil acceso a fuentes de financiación, por considerarse como inversiones de alto riesgo. Por lo tanto, el presente trabajo tiene como objetivo principal “Identificar los determinantes de las decisiones de inversión de los fondos de capital privado en emprendimientos de base tecnológica” para lo cual se llevó a cabo un estudio descriptivo, donde se llegó a conclusiones como la identificación de 11 determinantes a tener en cuenta por las startups para mejorar las posibilidades de inversión por parte de los fondos de capital privado.

Palabras Clave: Financiación, startups, tecnología, fondos de capital privado.

Abstract

Drivers of investment decisions by private equity funds specialized in technology-based startups

Startups are a type of companies that have had great notoriety in recent years, because they have revolutionized markets in some sectors in which they have ventured, such as technology, where their participation is relevant to the progress of the industry, although these Companies face challenges such as difficult access to financing sources, as they are considered high-risk investments. Therefore, the present work has as main objective "Identify the drivers of investment decisions of private capital funds in technology-based ventures" for which a descriptive study was carried out, where conclusions were reached such as the identification of 11 drivers to be taken into account by startups to improve the investment possibilities by private equity funds.

Keywords: Financing, startups, technology, private equity funds.

Determinantes en las Decisiones de Inversión por parte de los Fondos de Capital Privado Especializados en Startups de Base Tecnológica

Planteamiento del problema de investigación

En los últimos años se ha tenido un auge de startups a nivel mundial en todos los sectores económicos, lo cual aumento aún más con la pandemia del covid-19 para generar alternativas de trabajo que permitieran obtener más ingresos para las familias. Aunque las más sobresalientes han sido las que tienen su base tecnológica, por el reconocimiento, crecimiento y fácil usabilidad para todas las personas por medio de las apps.

Junto con las startups también han tenido mayor visibilidad los fondos de capital privado, que son organizaciones encargadas de reunir fondos de distintas fuentes para inversión en empresas que tienen gran potencial de crecimiento, como son las startups de base tecnológica, las cuales brindan servicios o productos que tienen alto porcentaje de innovación y son disruptivos, además de tener perspectivas de rentabilidad y crecimiento, aunque de la misma forma un alto componente de riesgo que se asocia con la inversión.

Por lo tanto, es importante para las startups y para los actores de la economía en general, tener el conocimiento acerca de cuáles son los principales y más importantes determinantes de las decisiones de inversión por parte de los fondos de capital privado que invierten en startups de base tecnológica, esto para tener una mejor comprensión y un proceso de toma de decisiones con la información suficiente en el tema.

Lo anterior, debido a que actualmente hay un gran desconocimiento de estos factores decisivos para atraer inversión a este tipo de empresas y las startups se están enfrentando a un motivo que les lleva a detenerse o en ocasiones a liquidar la empresa, que es la falta de capital, por no conocer alternativas de financiamiento diferentes a los bancos que en ocasiones cobran altas tasas de interés que hacen de esta alternativa impensable para empresas que están en su etapa inicial de ingreso al mercado.

Para llegar a la identificación de estos determinantes, se debe tener en cuenta que para invertir en empresas emergentes de base tecnológica, se requiere de experiencia, conocimientos especializados, y habilidades específicas, con las que cuentan los inversionistas profesionales, como la determinación de si una inversión es la correcta con los objetivos de inversión y la tolerancia al riesgo, ya que es una inversión que puede tener mucho riesgo, siendo de gran importancia que los inversionistas tengan conciencia de los riesgos y pérdidas que pueden llegar a tener con estas actividades.

De esta forma, se deja claro que la inversión en startups de base tecnológica puede representar grandes riesgos para los fondos de inversión, pero también es una herramienta de financiación que puede ayudar a estas empresas para conseguir el músculo financiero que necesitan para su crecimiento en el mercado, beneficiando de esta forma a todos los involucrados en el proceso desde los fundadores hasta los inversionistas, por lo tanto, es importante el desarrollo del presente trabajo.

Pregunta de investigación

¿Cuáles son los determinantes que llevan a los fondos de capital privado especializado a tomar la decisión de inversión en una startup de base tecnológica?

Justificación

Los fondos de capital privado basan sus inversiones en motivos como el aprovechamiento del potencial para crecer y generar rentabilidad a largo plazo que representan algunas empresas como es el caso de las startups de base tecnológica, las cuales además generan grandes retornos de inversión cuando tienen éxito, a pesar de ser consideradas como empresas de alto riesgo.

Estas startups también son atractivas para estos fondos, porque estas poseen capacidades como el escalamiento rápido por el modelo de negocio que manejan, significando un crecimiento exponencial con solo una inversión pequeña. Conjuntamente, las empresas en estas etapas tempranas tienen mayor flexibilidad y pueden pivotar fácilmente con respuestas a los movimientos del mercado, permitiéndoles una adaptación rápida a las necesidades del mercado.

Aunado a lo anterior, estas empresas tienen capacidades dinámicas, que se refieren a la capacidad de adaptación y dar respuesta a las variaciones en el mercado y el medio empresarial, incluyendo además la innovación que manejan y el interés por la mejora continua en sus operaciones y modelo de negocio, la identificación y aprovechamiento de oportunidades nuevas y la capacidad de respuesta rápida a los desafíos.

Todo lo anterior unido a que las empresas de base tecnológica son más sobresalientes en el medio de los startups, hace que el presente trabajo se enfoque en estas empresas, las cuales son las que se considera tienen mayor oportunidad de obtener financiamiento de los fondos de capital privado, por lo tanto es importante la identificación de los determinantes que tienen en cuenta estos fondos para invertir.

Objetivos de Investigación

Objetivo General

“Identificar los determinantes de las decisiones de inversión de los fondos de capital privado en emprendimientos de base tecnológica.

Objetivos Específicos

- Definir y caracterizar el ecosistema de emprendimiento (Startup).
- Describir el ecosistema de los fondos de Capital Privado en Colombia determinando las características de gobernanza, operación y normatividad vigente.
- Revisar el desarrollo teórico asociado a las decisiones de inversión por parte de los fondos de capital privado.
- Analizar la relación entre los criterios de selección por parte de los fondos de capital privados y las capacidades dinámicas de las startups, en la mejora de sus oportunidades de acceso a fuentes de financiación.”

Marco Teórico

Startups

Puede definirse como “una organización temporal en busca de un modelo de negocio rentable, escalable y que puede repetirse. Al principio, el modelo, de una Startup, es un lienzo con ideas y suposiciones y con muy poco conocimiento sobre esos clientes” (Blank & Dorf, 2013). Siendo claro ejemplo de éstas, empresas que actualmente tienen reconocimiento a nivel mundial como Facebook, Amazon o Google.

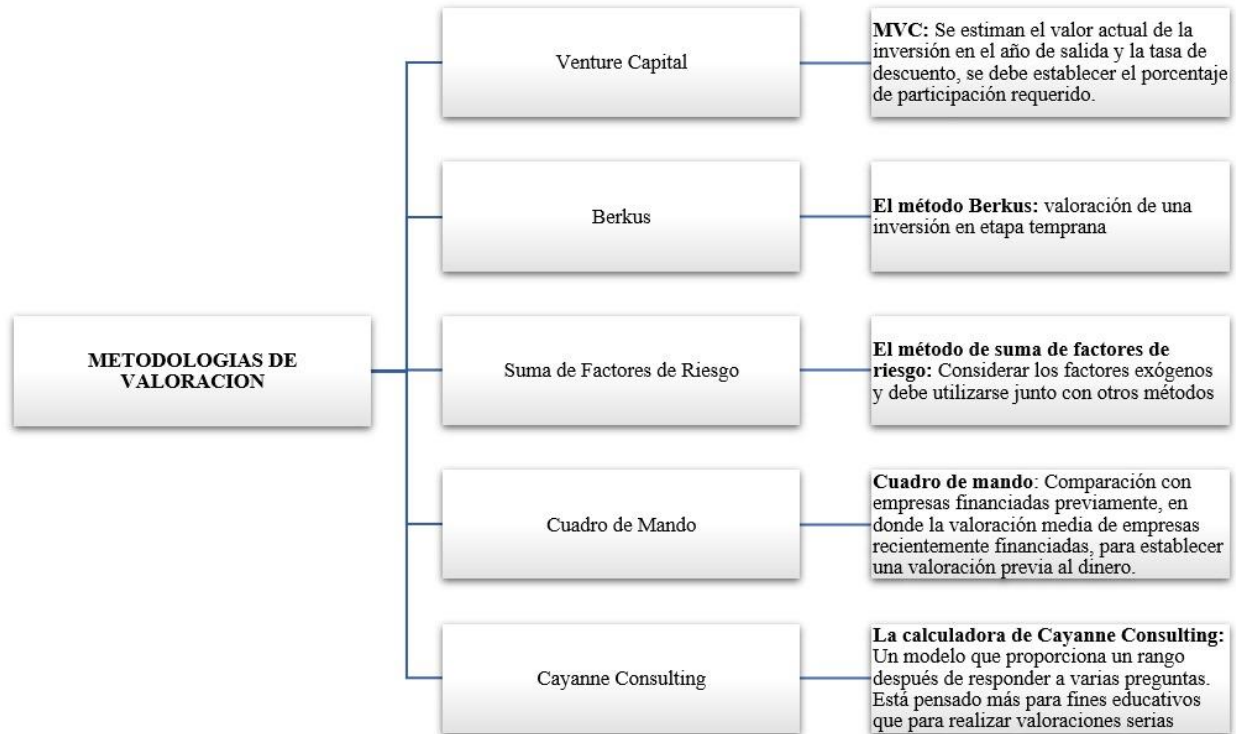
Entre las características que tienen las startups se encuentran que los costos de desarrollo inicial son más bajos que los que se requieren en un negocio tradicional, aunque también se destaca que las fuentes de financiación son pocas, debido al alto riesgo que representan (BBVA, 2018). Los inversores interesados en estas empresas son FFF family, Friends and fools, business angels, seed capital, venture capital y private equity, entre otros.

Otras de las características de las startups son, la innovación continua que consiste en la identificación de un método que le permita desarrollo y generación de ideas nuevas de forma constante; la startup como unidad atómica de trabajo con la creación de grupos de trabajo que funciones como pequeñas startups al interior de la empresa, brindando agilidad para actuar; el emprendimiento considerado como una continua exploración de nuevos modelos de negocio con el desarrollo de nuevos métodos e ideas (BBVA, 2018).

Seguido de la segunda fundación o refundación que es lo que lleva a la empresa a reinventarse, rompiendo con los modelos tradicionales para tener la flexibilidad de reacondicionarse para cumplir con las exigencias del mercado; por último, la transformación continua que se comprende como la necesidad de las empresas de tener en su ADN la capacidad de reinventarse constantemente (BBVA, 2018).

La valoración de una startup, es un punto importante para la obtención de financiamiento, se puede dar por medio de diferentes metodologías y técnicas de valoración como se indica en las siguientes figuras:

Figura 1. Metodologías de valoración

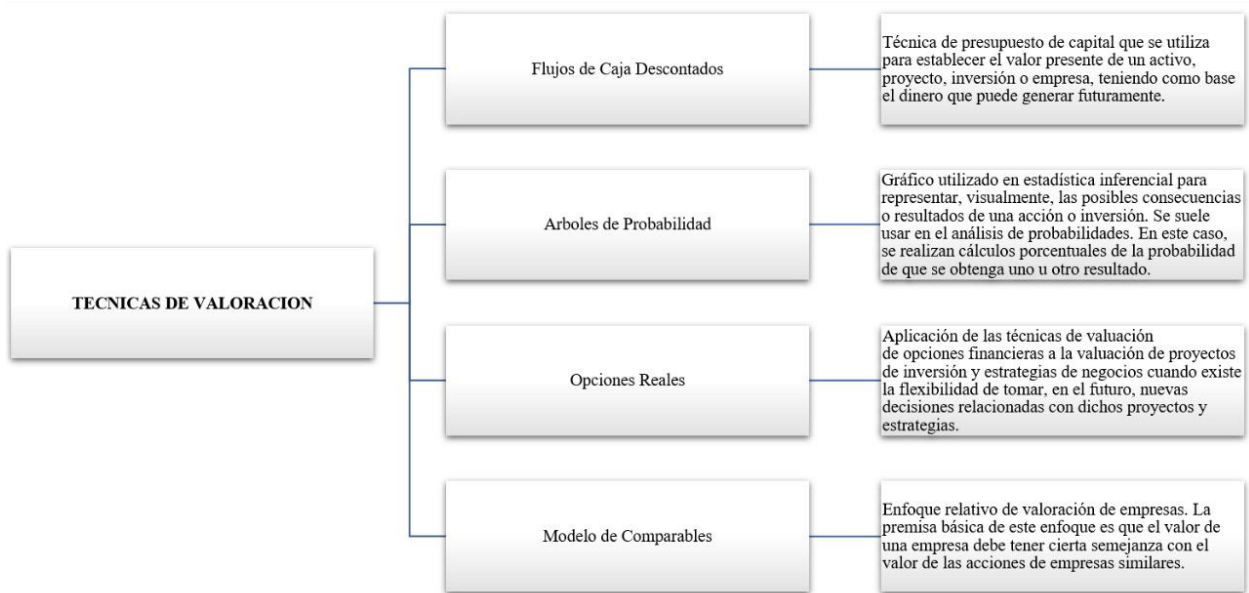


Fuente: (José Francisco García Moreno Christofer Ulises Oliva Ohlson Rafael Armando Reig Peraile Rubén Rodríguez Daureo. Director Fernando Moroy Huetto, n.d.)

Como se observa en la anterior figura, se pueden utilizar diferentes metodologías para la valoración de las startups como son el método Berkus, el método de suma de factores de riesgo, el método del cuadro de mando y la calculadora de Cayanne Consulting, todos encaminados en diferentes mediciones y factores para llegar a una aproximado del valor de la startup.

En la siguiente figura se pueden identificar varias técnicas de valoración que se pueden aplicar a las startups:

Figura 2. Técnicas de valoración



Fuente: (Moscoso Escobar, 2015)

En la anterior figura se mencionan diferentes técnicas de valoración como son el flujo de caja descontado FCD, los árboles de probabilidad, las opciones reales y el modelo de comparables, los cuales pueden ser aplicados a las startups dependiendo de sus características.

Cabe resaltar que las startups contribuyen a la estabilidad económica del país por los siguientes factores:

- Generación de empleo, aportando en los países en desarrollo con la disminución de la problemática del desempleo.
- Creación de riqueza, con los beneficios que brindan las startups a la economía al crecer en el mercado y el entorno empresarial.
- Mejora en el nivel de vida, con las innovaciones y tecnologías que pueden mejorar la calidad de vida de las personas.
- Mejoras en el PIB, por la contribución al desarrollo económico de los países con la generación de ingresos.

- Investigación y desarrollo, las startups pueden subvencionar este aspecto en los países en desarrollo, con la innovación y el conocimiento que generan estas empresas.
- Desarrollo de nuevas reservas de talento, con las personas que trabajan en las startups y se amoldan a un ecosistema laboral diferente al de las empresas tradicionales.

También se destaca que el siguiente paso de las startups es convertirse en empresa convencional, lo cual se da al cumplir algunos aspectos como son:

“Sale a cotizar en bolsa.

Sirve de inspiración para otras empresas y comienza a tener competidores en el mercado.

Sus ingresos se equiparán a sus gastos.

La jornada laboral de los trabajadores no supera las 8,5 horas diarias.

Los trabajadores pueden ausentarse de su puesto (vacaciones, bajas médicas) y la empresa puede seguir funcionando con normalidad.

Ya no es una entidad independiente, sino que se ha fusionado o ha sido adquirida por otra empresa.” (BBVA, 2018).

Fondos de capital privado

La decisión de los fondos de capital privado FPC para invertir los recursos económicos en una nueva y arriesgada empresa en etapa temprana, es una decisión con alto nivel de complejidad. Por lo tanto, de cientos de propuestas que reciben para invertir, solo se llevan a feliz término con la decisión definitiva de invertir a un número pequeño de empresas.

Entre los aspectos para la selección (Kaplan, Gompers, & Gornall, 2016) indican que los fondos de capital privado enfocan la determinación de inversión para invertir en:

- “La calidad del equipo directivo
- El mercado o el sector
- La competencia
- El producto o la tecnología
- El modelo de negocio” (Kaplan, Gompers, & Gornall, 2016).

También las sociedades de capital privado tienen diversos puntos de vista acerca de la valoración y selección de esta clase de activos. Unos tienen el enfoque mayor en el equipo de dirección considerado el jinete, aunque otros se inclinan por el producto, el negocio, el modelo de negocio y la tecnología denominado el caballo (Kaplan, Gompers, & Gornall, 2016).

Así mismo, el proceso para seleccionar que realizan los capitales privados incluyen actividades que comienzan con la propuesta de la empresa nueva, sigue hasta llegar teniendo éxito en el mercado público de valores y generar los rendimientos correspondientes a la estrategia de salida o de desinversión para la toma de utilidades. (Tyebjee & Bruno, 1984) hicieron la propuesta por primera vez de un modelo de proceso para la selección que está conformado por 5 pasos que son:

- “Iniciación de la operación: identificación de la empresa potencial
- Selección de la operación: revisión de las propuestas, especialmente en lo que respecta a la tecnología, el producto y el alcance del mercado
- Evaluación de la operación: valoración del plan de negocio (riesgo y rentabilidad)
- Estructuración de la operación: negociación y establecimiento mutuo del acuerdo de capital riesgo
- Actividades posteriores a la inversión: realización de actividades de valor agregado” (Tyebjee & Bruno, 1984).

Según (Zacharakis & Bygrave, 2004) la mejora del rendimiento de los fondos de capital privado se da al comprender de forma adecuada el proceso de inversión, generando una mayor eficiencia en los procesos, en lo referente a los tiempos y las posibilidades de los rendimientos futuros en su totalidad, que brindan los portafolios o carteras de empresas que se encuentran en él. Se busca la comprensión, análisis y entendimiento desde la selección hasta tomar la decisión correcta, las técnicas y metodologías acertadas para las decisiones de invertir por parte de los FCP's, los cuales pueden diferir en función del:

- “Tipo de industria,
- Ubicación geográfica
- Etapa
- Tamaño de la inversión” (Zacharakis & Bygrave, 2004).

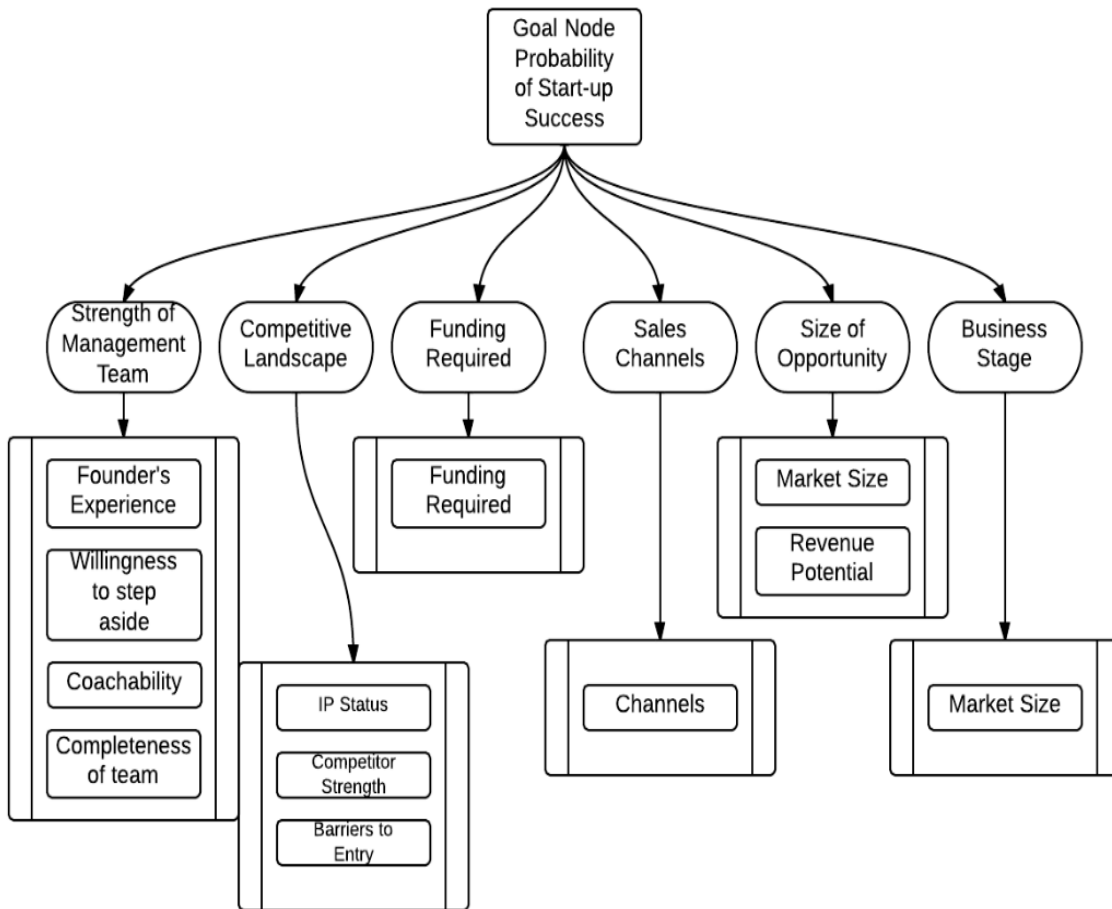
También (Sorenson & Stuart, 2001) indican que los fcp se ajustan a los razonamientos de inversión con respecto al sector, sin embargo tienen independencia de las premisas que los hacen diferentes y que se ajustan a objetivos diversos, las categorías básicas para analizar son la mayoría de las veces las siguientes:

- “Características del empresario y su equipo,
- El producto o servicio,
- Las estrategias competitivas,
- El tamaño de su mercado y su posible crecimiento” (Sorenson & Stuart, 2001).

Todas las características anteriores demuestran los diferentes puntos de vista, de las características de una empresa, en este caso una startup para ser tenida en cuenta por un fondo de capital privado, con el fin de recibir una inversión que beneficie a las dos partes, a la startup para su crecimiento en el mercado y a los inversionistas para obtener ganancias en el corto y a largo plazo.

Del mismo modo, teniendo en cuenta el éxito que puede tener una startup, se encuentra el modelo de dos niveles como el propuesto en la “teoría del descubrimiento de oportunidades empresariales, creación de conocimiento y toma de decisiones” (Doktor, 2014) utiliza para determinar la probabilidad de éxito de una startup los factores que se encuentran en la siguiente figura:

Figura 3. Factores para la probabilidad de éxito de una startup



Fuente: (Doktor, 2014)

En la anterior figura se observan factores de primer nivel como: panorama competitivo, etapa empresarial, financiación necesaria, canales de venta, solidez del equipo directivo y tamaño de la oportunidad. Luego para el segundo nivel otros factores específicos que hacen refuerzo la prospección.

Los inversionistas expertos fijan de forma subjetiva preconcepciones para los dos niveles mencionados anteriormente, asignando una importancia relativa a cada factor por medio de unas comparaciones según el nivel jerárquico que poseen. Después de calcular esta matriz con la clasificación relativa de los factores, se hace la solicitud a un conjunto de inversiones para dar respuesta a preguntas concretas acerca de los elementos por factor de primer y segundo nivel.

Teniendo de esta forma una base más sólida para una toma de decisiones en cuanto a la inversión, más acertada y que represente un menor riesgo para el fondo de capital privado, generando más confianza en la startup elegida para la correspondiente inversión y una relación más sólida que se va a llevar por un largo tiempo, ya que estas inversiones generalmente son a largo plazo, cuando se espera obtener el mayor retorno de la inversión realizada.

De igual modo, durante el proceso de pre inversión realizado por el fondo, se tienen en cuenta factores como la coyuntura económica propia y única de cada región geográfica donde se realiza el proceso, siendo una situación vital en la estructura de los acuerdos y la adquisición de asociados conforme a lo requerido de capital que solicitan las startups con enfoque tecnológico, ya que se ha identificado una de las barreras que se da generalmente para que estas empresas crezcan y sean sostenibles en economías emergentes, que es el acceso al financiamiento.

Para la identificación de las startups que pueden ser candidatas a la recepción de inversión se tienen en cuenta factores como la solidez del modelo de negocio, la calidad del equipo de gestión, el tamaño del mercado potencial, la capacidad de escalabilidad, la ventaja competitiva, entre otros como las capacidades dinámicas.

Estas últimas consisten en la capacidad de adaptación y respuesta al dinamismo del entorno empresarial y el mercado, identificación y aprovechamiento de nuevas oportunidades, características que llevan implícito la innovación y mejora continua en sus procesos y modelo de

negocio. Demostrando de esta forma el interés de los fondos de capital por startups con capacidades dinámicas fuertes, porque esto da confianza de mantenerse competitiva en el mercado y crecer continuamente.

Así mismo, hay una definición de capacidades dinámicas que es la siguiente:

“potencialidad (inimitable) de la empresa para generar nuevos saberes organizacionales a partir de una continua creación, ampliación, mejoramiento, protección, integración, reconfiguración, renovación, recreación, incremento y reconstrucción de sus (core competences), para poder responder a los cambios en mercados y tecnologías, que incluyen la habilidad de la empresa de configurar el entorno en el que opera, desarrollando nuevos productos y/o procesos y diseñando e implementando nuevos o redefinidos modelos de negocio plausibles para conseguir mantener y/o ampliar las ventajas competitivas”
(Garzón, 1970).

De acuerdo con la información anterior, se puede indicar que un punto importante a tener en cuenta en las empresas tanto en su etapa temprana como en su desarrollo, son las capacidades dinámicas ya que las van a hacer más opcionales para recibir financiación de diferentes fuentes, pero lo más importante es que aportan gran valor a la empresa en su permanencia y crecimiento en el mercado.

Fondos de capital semilla y venture capital

Algunos de los principales inversores que se interesan en las startups para desarrollar sus proyectos son 2, fondos de capital privado conocidos como venture capital y fondos de capital semilla.

El venture capital en español es capital de riesgo, se da en una etapa avanzada de la startup aunque todavía genera riesgo, no procede de personas individuales, sino de fondos especializados de inversión que aportan grandes cantidades de dinero, que generalmente está dividida en rondas, garantizando que la empresa no esté sin dinero para las necesidades a futuro (BBVA, 2018).

También se destaca que este venture capital tiene un papel importante en el momento de financiar las empresas que han llegado a ser unicornios en América Latina, ya que estas startups manejan modelos de negocio que son atractivos para este tipo de inversión, porque tienen gran potencial en conocimiento e intangibles y planes para llegar al mercado internacional (Lezana, Guede, & Cancino, 2022).

Los venture capital a diferencia de otros activos financieros tienen persistencia en los retornos y acceso a los mejores emprendimientos (SIMMA, 2023), además generan una reputación en el mercado a través de las siguientes características:

- Historial de inversiones excelente.
- Experiencia en el sector de especialización.
- Capital inteligente.
- Red de contacto y flujo de inversores.
- Fuerte alineación de intereses con los inversionistas.
- Comité de asesores.
- Gestores con experiencia en venture capital (SIMMA, 2023).

Con las anteriores características se puede observar todos los detalles que debe tener un venture capital para ser apetecido por las startups como fuente de inversión, debido a que también son empresas que deben generar credibilidad y ser consideradas como un gran apoyo por parte de los emprendedores, todo esto contribuye a la aceptación para el ingreso como un aliado en el proceso de crecimiento y desarrollo de la startup, lo cual es un factor importante para los dos actores.

Los fondos de capital semilla o seed capital, se dan en la fase más temprana del ciclo de financiación de las empresas, cuando aún no generan beneficios, es decir, que entre más semillas consiga la empresa mayores son sus posibilidades de crecimiento. Las inversiones se encuentran entre 200.000 y 700.000 euros, siendo la decisión de invertir enfocada en el potencial de la idea de negocio y el equipo que la ejecuta (BBVA, 2018).

Entre los aspectos que caracterizan el capital semilla se encuentran:

- Destinación a empresas o proyectos en etapas tempranas de desarrollo.
- En ocasiones es la financiación inicial para implementar una idea o negocio.
- Es utilizada para la investigación de mercados, contratación del equipo inicial o desarrollo de prototipos.
- El riesgo para los inversores es más alto al compararlo con otras inversiones.
- Puede provenir de diferentes fuentes como familiares y amigos, programas gubernamentales, ángeles inversores, incubadoras de empresas o fondos de capital de riesgo.
- Cuando la empresa necesita más financiación en el proceso de expansión, puede acudir a rondas de financiación adicionales, permitiendo la entrada a nuevos inversionistas que brindan más capital a cambio de acciones en la empresa (Coll, 2023).

También se destaca que el capital semilla se caracteriza porque no tiene retorno y se asocia con fondos nacionales o federales (Uribe, 2017), siendo diversificados y auditados en varios países por entidades como ONGs, organismos internacionales, fundaciones, gobiernos y universidades.

En estos fondos de capital semilla y su relación con las startups de base en tecnología se destaca que en Latinoamérica hay dos tendencias que han estado en aumento que son las aplicaciones móviles y las oficinas virtuales, por lo que la industria del desarrollo de software ha estado en crecimiento en varios sectores como la construcción, comercio exterior, alimentos, turismo, agroindustria, educación, entidades del gobierno y desarrollo del medio ambiente (Terán, 2021).

Debido a esto, se reconoce que la industria del software es un sector productivo que se ha convertido en uno de los pilares de la economía digital, por su incursión en varios sectores, generando más notoriedad a las startups enfocadas en estos aspectos y generando la necesidad de mayores inversiones en estas startups, la cual se puede conseguir en mayor medida de los fondos de capital semilla, que pueden otorgar su financiación para ideas sin prototipo, con prototipo o en etapa temprana (Terán, 2021).

Normatividad

La ley de emprendimiento en Colombia que es la ley 2069 de 2020 y cita en su primer artículo como objeto:

La presente Ley tiene por objeto establecer un marco regulatorio que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad.

Dicho marco delinearé un enfoque regionalizado de acuerdo a las realidades socioeconómicas de cada región (Congreso de Colombia, 2020).

En esta ley se indica toda la normatividad relacionada con el emprendimiento en el país, sector empresarial en el que se encuentran las startups, se dictan las medidas de apoyo del estado a las empresas en este entorno, tarifas diferenciadas para inscripción y procesos ante las entidades gubernamentales como el INVIMA para los alimentos y medicamentos, las tarifas de los impuestos a nivel de cada jurisdicción regional (Congreso de Colombia, 2020).

También en esta ley se incluyen directrices para los modelos de negocio que son innovadores en las industrias, las actividades económicas informales, la contabilidad para las microempresas, las alianzas para promover el desarrollo empresarial y la inclusión financiera de los micronegocios, las franquicias, la afiliación transaccional, disposiciones para los emprendedores, nómadas digitales y trabajadores remotos (Congreso de Colombia, 2020).

De la misma forma, todo lo relacionados con las asociaciones mutuales, cooperativas, el fortalecimiento para las exportaciones de los emprendimientos, los seguros para las mipymes, las compras públicas, el financiamiento, el microcrédito, las inversiones en tecnología, innovación y ciencia, las fuentes de emprendimiento y desarrollo empresarial, el apoyo a las empresas de mujeres, los centros de emprendimiento, la innovación, los pequeños productores (Congreso de Colombia, 2020).

Metodología

Para el desarrollo del presente trabajo se lleva a cabo un estudio descriptivo, con el fin de recolectar información relacionada con la temática para llegar al cumplimiento de los objetivos propuestos. Teniendo en cuenta un factor importante como es el limitado y casi nulo, acceso a financiación para las empresas que están iniciando en el mercado, además de la poca información que tienen estas empresas al respecto.

Esta investigación descriptiva también tiene como propósito la caracterización de las premisas que se tienen en cuenta con respecto a las empresas en etapa temprana de base tecnológica, acerca de las condiciones y factores como el equipo de trabajo en la dirección, el plan de negocio y el concepto, también el sector en el que se encuentra, el riesgo que implica, los cuales son importantes para la definición de la inversión en un fondo de capital privado.

Estrategia de investigación

Etapa 1: Se recopilaron datos relacionados con la situación en estudio en el contexto de los fondos de capital privado, por medio de una revisión documental, para llegar a la identificación de los determinantes de inversión que se requieren o se revisan por parte de los FCP, así como los factores a medir y tener en consideración por éstos. También se utilizaron artículos investigativos de revistas y otras fuentes bibliográficas.

Inicialmente, se utilizaron artículos sobre revisiones bibliográficas realizadas para el sector de los FCP's y VC's, (Capital de Riesgo – Por sus siglas en inglés) luego para su tesis de inversión que son las empresas en etapas tempranas y de base tecnológica como lineamiento para el desarrollo de modelos de negocio basados en innovación y en tecnología. Esto permitió refinar la clasificación general sobre la configuración de la tesis de inversión del FCP y sobre el perfilamiento de la condición de inversión bajo escenarios de altísimo riesgo.

Etapa 2: Después de establecer el amplio marco de referencia, se avanzó hacia un segundo ciclo de evaluación y filtro, se focalizó en la identificación y preselección de elementos cruciales mediante la revisión de artículos de investigación que abordaran y definieran los determinantes en las decisiones de inversión en empresas en etapas tempranas que son Pre-Seeds o Seeds, según su nomenclatura en inglés, y en aquellas de base tecnológica. Con este proceso se perfecciona y optimiza la clasificación inicial.

Etapa 3: Se llevó a cabo una exhaustiva exploración de los artículos de investigación pertinentes que abordan los determinantes en el proceso de toma de decisiones de los Fondos de Capital Privado (FCP) y Fondos de Capitales de Riesgo (VC) a nivel global. En esta fase, que corresponde al tercer ciclo de refinación, se estableció un contacto inicial con equipos y contrapartes expertas para entender cómo han desarrollado sus estrategias, modelos, variables a considerar como determinantes de inversión y los resultados de sus estudios más significativos. Este acercamiento entre las etapas 2 y 3 permitió la definición de documentos base y guías más representativas para el mejor perfilamiento de aquellas variables o condiciones que son determinantes en las decisiones de inversión por parte de los fondos de capital privado especializado en startups de base tecnológica.

Los artículos de investigación consultados fueron los que se relacionan con la toma de decisión en los fondos de capital privado, junto con los determinantes para este proceso a nivel global, además de consultar lo publicado por reconocidas organizaciones privadas y públicas, lo relacionado con la oferta y la demanda en los fondos de inversión relacionado con la dirección del capital inteligente de riesgo, para de esta forma hacer la definición y establecimiento del contexto con los aspectos importantes en las empresas de base tecnológica en etapas tempranas, reconociendo que éstas tienen falta de trazas financieras e información, junto a otros aspectos críticos para los inversionistas, que contribuyen en la identificación de las variables a medir por parte de los fondos de capital privado, como el alto potencial para crecer en el mercado.

Instrumento de investigación

Se utilizó la encuesta como instrumento para el desarrollo de la investigación, con la escala de Likert en 5 puntos para la medición del objetivo, teniendo en cuenta lo percibido por los fondos de capital privado, para determinar las variables importantes y que son útiles en la toma de decisiones, para una startup de base tecnológica, la cual tiene características de valor que pueden ser intangibles o tangibles.

Con el instrumento y validando con los documentos técnicos y resultados de las investigaciones, se procedió a convalidar la relevancia de los resultados en las variables resultado a ser consideradas como determinantes en las decisiones de inversión no solo por lo reflejado en las encuestas, investigaciones y resultados si no por su relevancia y aparición en cada uno de los documentos que fueron filtrados como la base objetivo y marco de referencia para el análisis de este ejercicio.

Los filtros de análisis en un segundo ciclo bajo estas tres diferentes perspectivas grupos diferentes: (A) Operación, (B) Gestión y (C) Riesgos de allí la batería de insumos arroja un segundo subgrupo de 27 variables determinantes. Al final y posterior a convalidar con los documentos, los resultados del primer ciclo de las encuestas y con la relevancia en cada una de los estudios internacionales y resultados de investigaciones, se cotejaron una a una las variables para al final lograr depurarla en estas 11 variables determinantes en el proceso de inversión, que posteriormente fueron convalidados con los resultados de las encuestas vs el ejercicio de preselección y las correlaciones que entre respuestas e investigaciones se pudieron observar.

1.	Características del Emprendimiento:	100%
2.	Capacidad del Equipo Directivo (Experiencia Especifica):	96%
3.	Producto/Servicio:	100%
4.	Oportunidad de Mercado:	100%
5.	Información Financiera:	100%
6.	Relación con Inversionistas (Ha recibido Financiamiento):	85%

7.	Características contractuales (Limitación del Riesgo) y Flexibilidad:	42%
8.	Etapa del Fondo:	23%
9.	Estrategia de Salida (Desinversión):	73%
10.	Entorno Económico:	27%
11.	Entorno Institucional y Regulatorio:	35%

El instrumento de investigación se encuentra en el Anexo B.

Desarrollo de la investigación

Para la recolección de datos y validar las variables en Colombia se utilizó la encuesta, elaborando un cuestionario teniendo en cuenta los aspectos del producto o servicio, mercado, habilidades directivas, etapa de la empresa, rentabilidad, plan de negocios, instituciones, entorno, ventajas competitivas, regulación, una salida fácil o estrategia exitosa de desinversión.

Después se articulan otros factores de 2 nivel que estén vinculados con la teoría, técnica, lógica y práctica de carácter nacional, permitiendo que se examinen los determinantes influyentes en el momento de invertir y la forma en que los fondos de capital privado hacen uso de estos determinantes en la toma de decisiones que se informan y maximizan el retorno de la inversión usando 11 preguntas que se midieron con la escala de Likert de 5 puntos siendo 1 poca importancia y 5 muy importante.

Validación del instrumento de medición

Se validó el instrumento de medición con 6 pasos para dar garantía de la confiabilidad de la encuesta y de la batería de preguntas, junto con la seguridad en el diligenciamiento de ésta y la calidad requerida en el desarrollo del estudio.

1^{er} Paso: Se prueba el instrumento con la socialización en un grupo cercano que esté familiarizado con el tema de investigación, para evaluar en las preguntas su lógica, sencillez y si hacen captura de lo relacionados con la toma de decisiones para invertir.

2^{do} Paso: Se hace una prueba piloto para eliminar preguntas confusas, repetidas o parecidas.

3^{er} Paso: El tratamiento de datos en la recolección de la muestra, revisando los errores asociados a ésta.

4^{to} Paso: Analizar los componentes determinando la representación de los elementos, buscando en las preguntas tendencias.

5^{to} Paso: Verificar la consistencia de las preguntas al buscar correlaciones positivas entre las respuestas de los grupos.

6^{to} Paso: Se revisó la encuesta evidenciando que de acuerdo con la lógica, la práctica y la teoría se da sentido hacia los ejes temáticos y elementos de información a extraer de la encuesta.

Periodo de medición y diligenciamiento del instrumento

Después de la elaboración del cuestionario y con la definición de las variables, a través del rigor, consenso y ensayos previos, se llegó a las 11 preguntas. Realizándose la encuesta entre enero y marzo del 2023.

Resultados

Los resultados se dan después de depurar y seleccionar los documentos relacionados con la investigación que tienen la importancia para ser analizados y tenidos en cuenta por los resultados mostrados, la temática, la muestra elegida, el sector, el enfoque o por la claridad y contundencia que tienen en los métodos utilizados, además del significado estadístico que tienen los resultados.

En la primera parte se hizo el contraste de los documentos, trabajos y autores que se seleccionaron, dependiendo de la relevancia en los resultados que fueron el primer filtro para seleccionar y definir las variables más notables y como éstas son usadas o repetidas en los documentos investigados.

En todo el proceso de investigación se llevaron a cabo 4 filtros para refinar la información, después con ésta se tuvo una batería de 137 variables con posibilidad de ser evaluadas, luego se hizo una depuración llegando a 65 y después de periodos de evaluar, socializar y responder a los grupos objetivos antes mencionados se llegó a las 11 variables, determinando al final las 7 que se consideran como estándar en la gran mayoría de documentos consultados, siendo 4 consideradas como las más relevantes, con articulación e importantes, ya que se aprecian en varias investigaciones y artículos.

En la siguiente tabla se indican las 11 variables seleccionadas, que tuvieron mayor frecuencia de aparecer en los documentos de los autores.

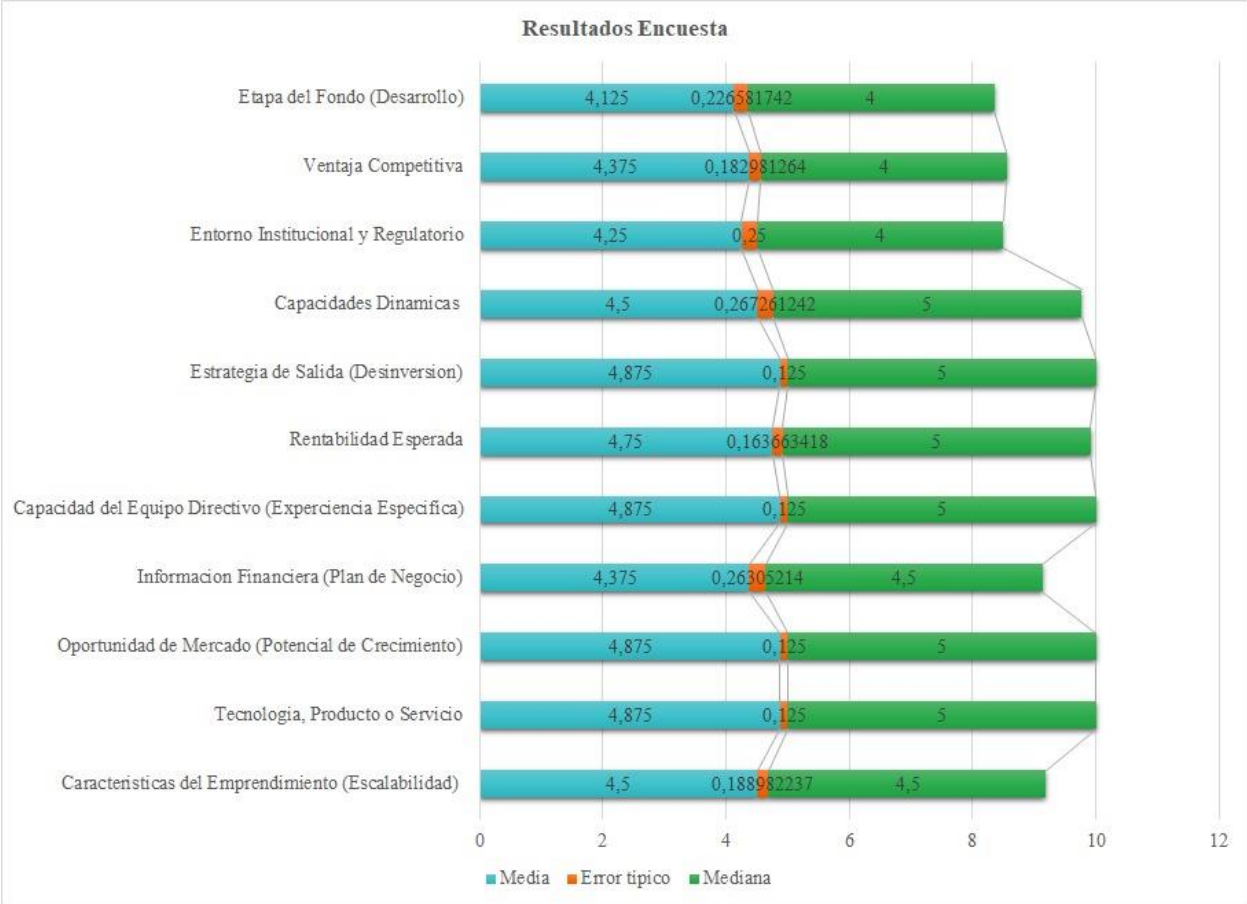
Tabla 1. Variables refinadas

PONDERACION	VARIABLE
100,0%	Características del Emprendimiento (Escalabilidad)
100,0%	Información Financiera (Plan de Negocio)
100,0%	Oportunidad de Mercado (Potencial de Crecimiento)
100,0%	Tecnología, Producto o Servicio
96,2%	Capacidad del Equipo Directivo (Experiencia Especifica)
84,6%	Rentabilidad Esperada
73,1%	Estrategia de Salida (Desinversion)
46,2%	Ventaja Competitiva
42,3%	Capacidades Dinamicas
34,6%	Entorno Institucional y Regulatorio
30,8%	Etapa del Fondo (Desarrollo)

En la anterior tabla se muestra con un 100% cuatro variables, que son las características del emprendimiento como la escalabilidad, la tecnología y el producto o servicio, la oportunidad de mercado relacionada con el potencial de crecimiento y la información financiera en el plan de negocio, seguida con menores porcentajes de las otras 7 variables.

A continuación, los resultados de la encuesta, en los cuales se puede observar los determinantes de inversión considerados por los fondos de capital privado:

Figura 4. Resultados de la encuesta



De acuerdo con la figura anterior, los resultados de la encuesta indican que la media se encuentra encabezada por la estrategia de salida (desinversión), la capacidad del equipo directivo (experiencia específica), la oportunidad de mercado (potencial de crecimiento) y la tecnología, producto o servicio.

Resultados del instrumento de medición

De la muestra se obtuvieron 39 respuestas de las 98 encuestas que se enviaron al grupo de los fondos de capital privado. Las personas tenían en promedio con respecto a la experiencia profesional 7.2 años, además de la población en total fueron 79.48% hombres y 20.515% eran mujeres.

El instrumento se planteó para la evaluación y categorización de las 11 variables elegidas, observando su nivel de importancia para el grupo poblacional objetivo, además se hizo la validación de la relevancia, pertinencia, uso y consulta en Colombia de estas variables, además de cómo se consideran para la toma de decisiones frente al alto riesgo que representa una inversión en empresas de fase temprana de enfoque tecnológico.

También se tienen las siguientes variables con mayor índice al participar y considerarse, de acuerdo con los documentos nacionales e internacionales, los cuales se mencionan en el Anexo A y los autores se pueden observar en la siguiente línea de tiempo:

Figura 5. Línea de tiempo con los autores según la literatura internacional

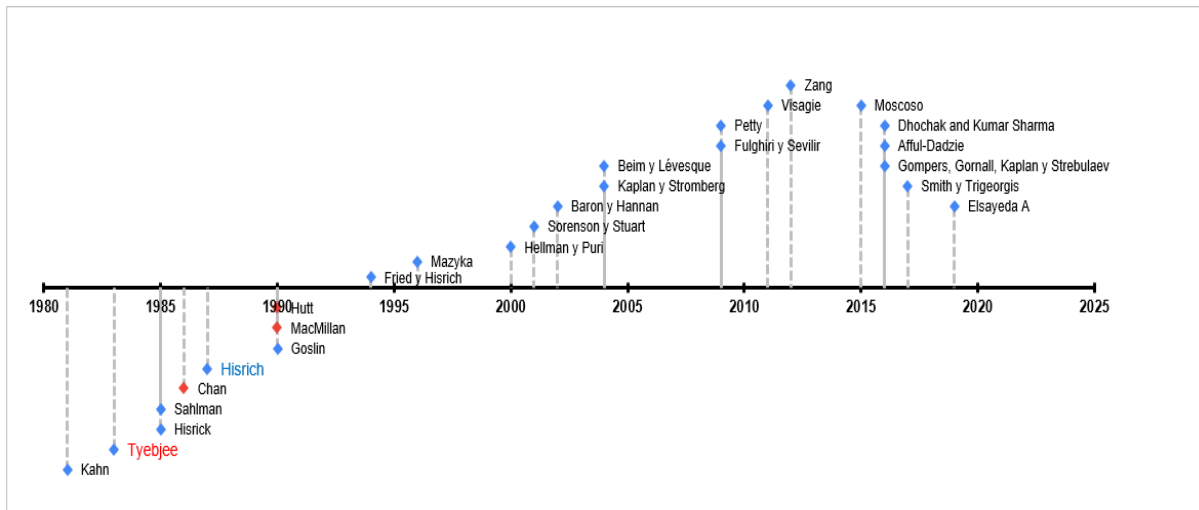


Tabla 2. Variables con mayor índice de participación y consideración, según literatura internacional

PONDERACION	VARIABLE
100,0%	Características del Emprendimiento (Escalabilidad)
100,0%	Información Financiera (Plan de Negocio)
100,0%	Oportunidad de Mercado (Potencial de Crecimiento)
100,0%	Tecnología, Producto o Servicio

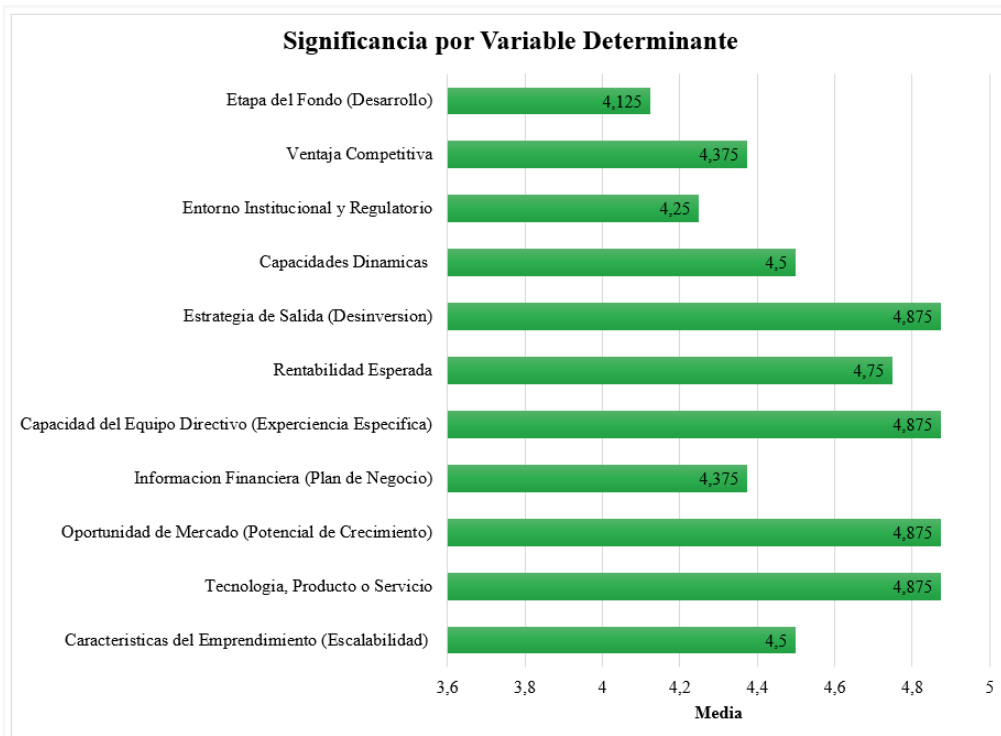
También a continuación en la siguiente tabla se exponen las variables de menor pero excelente ponderación:

Tabla 3. Variables de menor pero excelente ponderación

PONDERACION	VARIABLE
96,2%	Capacidad del Equipo Directivo (Experiencia Especifica)
84,6%	Rentabilidad Esperada
73,1%	Estrategia de Salida (Desinversion)

Así mismo, en la siguiente figura se puede observar la significancia por variable determinante:

Figura 6. Significancia por variable determinante



Conclusiones y Recomendaciones

El ecosistema de emprendimiento en el mundo y Colombia ha tenido en los últimos años gran auge y visibilidad, llegando a destacarse en varios sectores como el tecnológico por la importancia que han tenido estas startups, el gran crecimiento y expansión a varios países, demostrando buenos rendimientos en el corto y largo plazo, lo cual es un buen indicador, aunque se enfrentan a la barrera de las dificultades para conseguir financiamiento al ser consideradas como una inversión de alto riesgo.

De la misma forma, los fondos de capital privado pueden convertirse en una solución para esta barrera que enfrentan las startups y específicamente las de enfoque tecnológico, porque estos fondos están considerando a estas empresas emergentes para realizar sus inversiones cuando cumplen con varios criterios o determinantes que las hacen viables para recibir el financiamiento.

Las startups deben dar especial importancia para mejorar las oportunidades de acceso a financiación al fortalecimiento de sus capacidades dinámicas y a los criterios de selección que tienen en cuenta los fondos de capital privado, que según el presente estudio son en orden de relevancia los siguientes:

- Tecnología, producto o servicio.
- Oportunidad de mercado (Potencial de crecimiento).
- Estrategia de salida (Desinversión).
- Capacidad del equipo directivo (Experiencia específica).
- Rentabilidad esperada.
- Características del emprendimiento (Escalabilidad).
- Capacidades dinámicas.

- Ventaja competitiva.
- Información financiera (Plan de negocio).
- Entorno institucional y regulatorio.
- Etapa del fondo (Desarrollo).

Con la información anterior, la principal recomendación es que las startups, especialmente las de enfoque tecnológico puedan enfocarse en el desarrollo de los anteriores factores, ya que se ha identificado que estos son los determinantes que tienen en cuenta los fondos de capital privado para decidirse a dar la inversión a determinada empresa.

Bibliografía

BBVA. (2018, Abril 25). *¿Qué es una 'startup'?* Retrieved from <https://www.bbva.com/es/innovacion/que-es-una-startup/>

Coll, F. (2023). *Capital Semilla*. Retrieved from <https://www.rankia.com/diccionario/bolsa/capital-semilla>

Congreso de Colombia. (2020). *Ley 2069 de 2020*. Retrieved from <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=160966>

Doktor, R. (2014). A Theory of Entrepreneurial Opportunity Discovery, Knowledge Creation, and Decision-Making. *Research Journal of Business Management* , 18-29.

Garzón, M. (1970). Modelo de Capacidades Dinámicas. *Dimensión Empresarial*, 111–131.

Kaplan, S., Gompers, P., & Gornall, W. (2016, Septiembre). *How do venture capitalists make decisions?* Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w22587> - NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH. 1050 Massachusetts Avenue / Cambridge, MA 02138

Lezana, B., Guede, B., & Cancino, C. (2022). Características de Emprendimientos Unicornios en América Latina. *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, 32-50.

SIMMA. (2023). *Características de un buen fondo de venture capital*. Retrieved from <https://www.simmacapital.com/caracteristicas-buen-fondo-vc/>

Sorenson, O., & Stuart, T. (2001). Syndication Network and the Spatial Distribution of Venture Capital Investments. *American Journal of Sociology*, 1546-1588.

Terán, D. (2021). Proyectos de desarrollo de software y su potencial para subvención de capital semilla, Ecuador. *FIPCAEC*, 286-309.

Tyebjee, T., & Bruno, A. (1984). A Model of Venture Capitalist Investment Activity. *Management Science*, 1051-1066.

Uribe, E. (2017). Capital semilla y Capital emprendedor. *Entrepreneur Mexico*, 40-42.

Zacharakis, & Bygrave. (2004). *The Portable MBA in Entrepreneurship*. New Jersey: Wiley.

ANEXOS

Anexo A. Fuentes de las variables mencionadas en los resultados

	1 100%	2 50%	3 100%	4 100%	5 100%	6 85%	7 40%	8 20%	9 75%	10 45%	11 55%
	Características del Emprendimiento (Escalabilidad)	Capacidad del Equipo Directivo (Experiencia Específica)	Tecnología, Producto o Servicio	Oportunidad de Mercado (Potencial de Crecimiento)	Información Financiera (Plan de Negocio)	Rentabilidad Esperada	Capacidades Dinámicas	Etapas del Fondo (Desarrollo)	Estrategia de Salida (Desinversión)	Ventaja Competitiva	Entorno Institucional y Regulatorio
1	Aneriya PRAMANA, Zuliani DALMINTHE, Ivo GANDAKUSUMA, Eko RIZKIANTO - Evaluation Criteria of High-Flyer Tech Startup Investments by Venture Capital Firms in Indonesia	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0
2	Elsayed A. Ismail, Mona I. Medhat - What determines Venture Capital investment decisions? Evidence from the emerging VC market in Egypt - Finance Business Administration Department Faculty of Commerce, Alexandria University, Egypt	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
3	Maas, C., Steinhagen, P., Proksch, D., & Pinkwart, A. (2018). Venture Capital An International Journal of Entrepreneurial Finance The role of innovation in venture capital and private equity investments in different investment phases: The role of innovation in venture capital and private equity investments in different investment phases. https://doi.org/10.1080/13691066.2018.1526864	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0
4	Maria Milikova, Olga Andreichikova, Alexander Andreichikov - VENTURE CAPITALISTS DECISION MAKING: APPLYING ANALYTIC NETWORK PROCESS TO THE STARTUPS VALUATION Central Institute of Economics and Mathematics of the Russian Academy of Science	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0
5	Monikaa, A. K. Sharma - Venture Capitalists' Investment decision criteria for new ventures: A Review Department of Management Studies, Indian Institute of Technology, Roorkee 247667, Uttarakhand, India	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
6	Morten Soerensen - Learning by Investing: Evidence from Venture Capital - February, 2008	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0
7	Pascal François, Georges Hübnér, A Portfolio Approach to Venture Capital Financing Affiliate Professor of Finance, EDHEC Business School - November 2010	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0
8	Paul Gompers, William Gozlil, Steven N. Kaplan, Ilya A. HOW DO VENTURE CAPITALISTS MAKE DECISIONS? - Shrebalava - Working Paper 22587 http://www.nber.org/papers/w22587 - NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH, 1050 Massachusetts Avenue / Cambridge, MA 02138 (September 2016)	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
8	Paul Gompers, William Gozlil, Steven N. Kaplan, Ilya A. HOW DO VENTURE CAPITALISTS MAKE DECISIONS? - Shrebalava - Working Paper 22587. http://www.nber.org/papers/w22587 - NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH, 1050 Massachusetts Avenue / Cambridge, MA 02138 (September 2016)	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
9	Ricardo Jorge Maia Ferreira - The Venture Capitalist Investment Decision: A Dynamic Real Options Approach, Dissertation Master in Finance, 2018	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0
10	Roberto J. Santillán-Salgado y Norma A. Hernández-Perales: Análisis de la industria de Fondos de Capital Privado y de Capital Emprendedor: su evolución reciente en México - EGADE Business School, Monterrey	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0
11	S. Ali Hasheminejad, Monzera Bagherpour, Siamak Nouri & Mir Saman Pishvaei - Syndicated venture capital portfolio companies selection: a fuzzy inference system-agent-based approach - Published online: 10 Feb 2021	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
12	Smit, H. T. J., & Trigeorgis, L. (2017). Strategic NPV: Real Options and Strategic Games under Different Information Structures. Strategic Management Journal, 38(13), 2555-2578. https://doi.org/10.1002/smj.2865	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
13	Xuhu Zhang (2012) Venture Capital Investment Selection Decision-making Base on Fuzzy Theory [Physics Procedia 25 (2012) 1363 - 1375] - School of Economics and Management Wuhan Polytechnic University, Wuhan, China	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1
14	Alfal-Dadzie, E., & Alfal-Dadzie, A. (2016). A decision making model for selecting start-up businesses in a government venture capital scheme. Management Decision, 54(3), 714-734. https://doi.org/10.1108/MD-06-2015-0226	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
15	Dhooak, M., & Sharma, A. K. (2016). Identification and prioritization of factors affecting venture capitalists' investment decision-making process: An analytical hierarchal process (AHP) approach. Journal of Small Business and Enterprise Development, 23(4), 364-383. https://doi.org/10.1108/JSEB-12-2015-0166	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
16	Fried, V. H., & Hisrich, R. D. (1992). Venture Capital and the Investor. Management Research News, 15(4), 28-33. https://doi.org/10.1108/EB0208203FULLHTML	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0

16	Fied, V. H., & Hrizich, R. D. (1992). Venture Capital and the Investor. <i>Management Research News</i> , 15(4), 29-33. https://doi.org/10.1108/EBR28203FULLHTML	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0
17	Fied, V. H., & Hrizich, R. D. (1994). Toward a Model of Venture Capital Investment Decision Making. <i>Financial Management</i> , 23(3), 28. https://doi.org/10.2307/3665619	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
18	Gompers, P., Gornall, W., Kaplan, S. N., & Strebulaev, I. A. (2016). How Do Venture Capitalists Make Decisions? https://doi.org/10.3386/W22587	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
19	Hall, J., & Hofer, C. W. (1993). Venture capitalists' decision criteria in new venture evaluation. <i>Journal of Business Venturing</i> , 8(1), 25-42. https://doi.org/10.1016/0883-9026(93)90005-1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1
20	Kaplan, S. N., & Strebberg, P. J. (2002). Characteristics, Contracts and Actions: Evidence from Venture Capitalist Analyses. <i>SSRN Electronic Journal</i> . https://doi.org/10.2139/ssrn.236356	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
21	Macmillan, I. C., Siegel, R., Bank, C., & Subba Narasimha, P. N. (n.d.). CRITERIA USED BY VENTURE CAPITALISTS TO EVALUATE NEW VENTURE PROPOSALS.	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1
22	McClure, B. (2015). How Venture Capitalists Make Investment Choices. Investopedia. http://www.investopedia.com/articles/financial-theory/11/how-venture-capitalists-make-investment-choices.asp	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
23	Milova, M., Andreichikova, O., & Andreichikov, A. (2018). Venture Capitalists decision making: Applying analytic network process to the startups evaluation. <i>International Journal of the Analytic Hierarchy Process</i> , 10(1), 1-18. https://doi.org/10.13033/ijahp.v10i1.511	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
24	Monika, & Sharma, A. K. (2015). Venture Capitalists' Investment Decision Criteria for New Ventures: A Review. <i>Procedia - Social and Behavioral Sciences</i> , 189, 465-470. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.195	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
24	Monika, & Sharma, A. K. (2015). Venture Capitalists' Investment Decision Criteria for New Ventures: A Review. <i>Procedia - Social and Behavioral Sciences</i> , 189, 465-470. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.03.195	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0
25	Panda, S. N., & Gopalaswamy, A. K. (2020). An analysis of timing decision in venture capital staged financing: evidence from India. <i>Management Research Review</i> , 43(12). https://doi.org/10.1108/MRR-09-2019-0424/FULLHTML	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
26	Shepherd, D. A. (1999). Venture Capitalists' Assessment of New Venture Survival. http://dx.doi.org/10.1287/monsc.45.5.621.45(5).621-632	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0
		26	25	26	26	26	22	11	8	18	12	9
		100%	96%	100%	100%	100%	89%	42%	38%	72%	48%	38%

Anexo B. Instrumento de Investigación

DETERMINANTES EN LAS DECISIONES DE INVERSIÓN POR PARTE DE LOS FONDOS DE CAPITAL PRIVADO ESPECIALIZADOS EN STARTUPS DE BASE TECNOLÓGICA

Fodos de Capital Privado: Capital de Riesgo + Capital Emprendedor + Capital Inteligente

"En su experiencia como inversionista profesional, califique dentro de la siguientes opciones y en que escala son consideradas por ud o su equipo como determinante para la decision de inversion de un activo alternativo en etapa temprana y de base tecnologica" y que es criterio relevante de decision o al menos en su toma de decision para invertir en empresas con tecnologias en etapa temprana

Estructura Encuesta

1A

- 1AA Tamaño y Oportunidad de crecimiento del mercado.**
Mercado(s) con alto potencial de crecimiento
Tiene el mejor producto en el mercado.
Mercado(s) con un potencial de penetracion virtualmente ilimitado a largo plazo.
La compañía podría afectar dramáticamente la evolución de la industria con su tecnología
Cambios normativos e institucionales en el mercado de la empresa a favor de su negocios
Otra: ¿Cual?
- 1AB Producto y/o tecnología (atractivos)**
Etapas tardias del desarrollo del producto (primer lanzamiento del producto planificado en 15-18 meses)
Tecnología superior y revolucionaria con gran potencial de mercado.
Ha desarrollado un excelente producto
Ha construido un sistema sólido y escalable que puede satisfacer las demandas de mercado actuales.
Tecnología, producto o servicio previamente testeado bajo rigurosos parametros de calidad
Concepto nuevo y/o innovador
Otra: ¿Cual?
- 1AC Estrategia empresarial y/o modelo de negocio (Atractivo)**
La compañía reduce significativamente los costos al tiempo que mantiene la calidad.
Reveladora estrategia empresarial distintiva. Con alta probabilidad de generar alianzas y sinergias corporativas.
Incorpora procesos de Outsourcing
Rentabilidad atractiva y demostrada del modelo de negocio.
Oportunidades favorables de adquisición (Buen driver de crecimiento)
Alto valor agregado - Estrategia con alto margen de ganancia para muy poco capital requerido por adelantado
Operación con pocos empleados y buen enfoque del cliente
Otra: ¿Cual?
- 1AD Probabilidad de adopción por parte del cliente, consumidor o mercado potencial**
Aceptación conceptual de la comunidad profesional.
Tiene en su portafolio y operación acuerdos beta (version preliminar) con grandes clientes.
Base sólida de clientes que renuevan regularmente producto o servicio
Las empresas mas grandes de su nicho son clientes y son optimistas con respecto a las capacidades del producto y el equipo de administración.
Su propuesta de valor para el cliente es atractiva (Alcanza rapidamente masa critica de clientes nuevos)
Otra: ¿Cual?
- 1AE Posición Competitiva**
La compañía tiene derechos de propiedad intelectual sobre todos los hallazgos de investigación significativos que utiliza esta tecnología.
Compañía con capacidades dinamicas que le permiten de manera temprana adaptarse para ser pionero y tiene el potencial de ser el jugador más grande.
Industria altamente fragmentada "Muy pocos competidores y dispersos" - Permite facil maduracion para consolidación en mercado potencial
Empresa y tecnología temprana "Son Pioneros"
Gran tamaño de mercado - hay espacio más que suficiente para varios competidores o pocas alternativas disponibles.
Otra: ¿Cual?

2B

GESTIÓN: Calidad y rendimiento previo.

- 2BA Calidad de la gestión (Equipo)**
Equipo de gestión experimentado de la más alta calidad en la industria.
CEO / FUNDADOR experimentado, conocido en la industria y de alto perfil, es uno de los pocos gerentes de la industria capaz de atraer y retener a los talentos necesarios.
Tiene respaldo e inversion - debido a la calidad del equipo de gestión y que tiene habilidades de gestion financiera
Los miembros clave del equipo de administración tienen experiencia en la industria. El equipo es bien equilibrado, joven y agresivo.
Empresario / fundador muy solicitado y posterior, que cofundó una compañía exitosa que posteriormente fue pública.
El equipo ejecutivo ha adquirido un nivel significativo de penetración y relaciones en un tiempo bastante corto
La empresa remunera de manera adecuada a su CEO y Equipo ejecutivo
Otra: ¿Cual?
- 2BB Rentabilidad & Rendimiento**
Rentabilidad atractiva y demostrada del modelo de negocio.
Crecimiento de ventas significativo y con impulso.
La compañía tiene buena reputación en la industria.
Ha desarrollado producto, bien posicionado que le permite cumplir con su planeacion financiera.
Flujo de caja positivo.
Otra: ¿cual?

3C **Términos del acuerdo: valoración, estructura contractual, sindicato y portafolio.**

3CA **Valoración**

La valoración es consistente, lógica y atractiva - proyecta altos rendimientos si tiene éxito
Buenos Múltiplos (Incluso los proyectados)
Inversión inicial menor que los rendimientos proyectados a 3 años
El acuerdo involucra gestión, puestos en junta directiva y buena participación patrimonial inicial
Producto / Servicio - Bien costado, funcional y rentable
Otra: ¿cual?

3CB **Estructura contractual que limita el riesgo.**

Permiten cláusula preferencial preferente que protege al FCP en caso de actuaciones mediocres o de no cumplir con los hitos pactados limita los flujos de capital
Estructura de inversión única: solo tiene que poner en dinero si se cumplen los hitos propuestos (Acciones preferentes convertibles y las no convertibles están a discreción del inversionista de Capital)
El equipo puede ser financiado con deuda.
Inversión estructurada con éxito para minimizar la desventaja, solo proporcionando fondos limitados hasta que se cumplan los hitos.
Permiten contratos SAFE, por sus siglas en inglés (Simple Agreement for Future Equity) - Acuerdos Simplificados sobre Acciones Futuras
Otra: ¿Cual?

3CC **Ajuste en el portafolio de inversiones e influencia de inversionistas**

Agrega valor y oxígeno al portafolio dentro de su segmento de mercado
El Fondo de capital es fuerte en la región geográfica
La empresa tiene buen ajuste estratégico con el Fondo de Capital
Líderes de industria son involucrados como presidente, asesor y también como inversor.
Sinergias de portafolio con otros directores de empresas
Amplias oportunidades de inversiones estratégicas que permiten apalancamiento tecnológico como parte del nicho en el que invierte el Fondo de Capital
Empresa tiene el potencial para liderar un acuerdo de Silicon Valley.
Otra: ¿Cual?

4D **Condiciones financieras y de salida.**

4DA **Condiciones de mercado financiero y oportunidades de salida.**

Empresa con altísima probabilidad de salida temprana o adquisición.
Goza de las características para tener acceso a deuda y equity en mercados públicos en términos atractivos.
Potencial de "flipping" rápido para la inversión.
Muchos compradores estratégicos disponibles.
El entusiasmo del mercado público reciente por las compañías de base tecnológica podría permitir que el financiamiento de capital público mitigue los riesgos de financiamiento futuros
Bid 2 Cover proyectado de 3x para la compañía
Otra: ¿Cual?

IDENTIFICACION & GESTION DE RIESGOS E INCERTIDUMBRES EN LOS ANÁLISIS DEL FONDO DE CAPITAL

5RA **Oportunidad: Condiciones del mercado, producto, estrategia y competencia.**

Tamaño y crecimiento incierto del mercado.
Incertidumbre reguladora
Sensible a un aumento sustancial en las tasas de interés.
Riesgo de país. Regulaciones que cambian
Riesgo de moneda
Descenso general en la industria.
Demanda incierta / tamaño del mercado

5RB **Incertidumbre sobre el producto y / o la tecnología.**

Proyecto de investigación en etapa temprana: es elegante, ambicioso y, en consecuencia, difícil.
Capacidad para hacer que la tecnología funcione en el punto de costo objetivo
Identificación y desarrollo de un producto más convincente.
La escalabilidad del producto debe ser totalmente probada.

5RC **Riesgos en estrategia empresarial / modelo**

El esfuerzo de ventas real es muy dependiente de la experiencia del equipo de administración. ¿que posibilita tiene de Transferibilidad del modelo de negocio a otros mercados?
¿Hay suficientes candidatos disponibles para la adquisición?
¿Podrá la compañía garantizar la calidad al tiempo que persigue una estrategia de crecimiento a través de la adquisición?
¿Qué tan escalable es el negocio? ¿Hay algún apalancamiento operativo en el modelo de negocio?
¿Falta de enfoque?
Estrategia vulnerable
La ejecución del modelo de negocio aún no se ha probado.
¿Podrá la compañía atraer a los empleados?
La debida diligencia del fondo de capital demostró que los porcentajes de márgenes y gastos de los productos o servicios existentes deben ponerse en línea con el modelo de prototipo
Riesgo geográfico - La empresa es susceptible ante investigaciones y desarrollo corporativo local y extranjero

5RD **Adopción incierta al cliente**

Capacidad para convencer a los clientes a apostar por una tecnología no probada.
Es posible que los clientes no desean pagar suficiente una prima suficiente por el producto.
La reacción del cliente es desconocida.
Velocidad de adopción. Los clientes objetivo no han sido históricamente rápidos en adaptarse
Viabilidad financiera de los clientes y contratos existentes.
Riesgo significativo de que el producto no funcionará en nuevas áreas geográficas.
El desafío es ampliar el producto más allá del segmento inicial del cliente, lo que requiere una creación de identidad. La sensibilidad al cliente en precios en un más amplio aún no se ha probado

5RE **Posición competitiva arriesgada**

Los clientes podrían convertirse en competidores una vez que aprenden el modelo de negocio de la compañía.
Puede existir una fuerte competencia. La protección de la patente por sí sola podría no proporcionar suficientes barreras para la entrada.
Muchos nuevos participantes: la competencia de precios podría bajar los márgenes
Temprano, pero no primer competidor.
Presiones de competencia y precios.
Mercado laboral competitivo y estricto, compitiendo con competidores más grandes para los empleados.
La nueva tecnología alternativa podría ser una amenaza a largo plazo.
Incertidumbre sobre la cuota de mercado y los precios.

5RF	<p>Gestión: Calidad y rendimiento previo.</p> <p>El CEO es una "persona bastante difícil". La participación activa del presidente será crucial. Equipo de gestión no probado. El equipo de gestión sigue incompleto. CEO / FUNDADOR tiene un fuerte deseo de adquisiciones. El fondo de capital debe dedicar mucho tiempo en su evaluación La compañía es muy dependiente de un individuo (el Fundador / CEO) La administración no se ha demostrado en el pasado que puede pronosticar efectivamente el progreso financiero El grupo de administración no tiene experiencia en la construcción de la empresa real. La compañía aún necesita la administración (CEO, CFO, COO) y control (operación, informes y facturación) ¿Es el hecho de que la compañía está en tantos negocios aparentemente dispares, un reflejo de la falta de enfoque de la gerencia? Buena pero no gran equipo de gestión. El equipo de gestión está incompleto. Necesita ejecutivo de la industria experimentada. Equipo de gestión incompleto. Uno de los hitos para obtener más información es la capacidad de atraer un VP apropiado de ventas y marketing para completar el equipo de administración Participación de uno de los inversores como presidente y CEO (reemplazar el fundador) es fundamental para el éxito. Necesita encontrar un nuevo CEO permanente. ¿Podrá el equipo de administración integrar las adquisiciones? Equipo de gestión junior incompleto. El Fundador / Director de Desarrollo tiene una experiencia operativa limitada. CEO recién reclutado no está probado. Los ejecutivos clave en operaciones y marketing aún no se han reclutado. La gestión es joven y relativa inexperta. Necesitará fortalecer el equipo de administración. Hay que garantizar la participación del fondo de capital como presidente. Tendrá que contratar a CEO eventualmente. Juventud y falta de experiencia ejecutiva del equipo de gestión. Necesidad de un nuevo Jefe de Operaciones para convertir a la compañía</p>
5RG	<p>Rendimiento cuestionable hasta la fecha</p> <p>La compañía está haciendo pérdidas y se realiza por debajo del plan. Problema de deuda incobrable, que cambió significativamente la rentabilidad de la empresa, debido a los procedimientos comerciales anteriores.</p>
5RH	<p>Términos de acuerdo: valoración, estructura contractual, sindicato y portafolio.</p> <p>Incluso si el precio es más bajo que algunos de los competidores "reflejar el tamaño y la visibilidad de la compañía de mercados está abordando". ¿Son válidos los supuestos del modelo financiero? ¿Es la valoración realista? El precio parece alto. ¿Son las proyecciones financieras realistas? Valoración relativamente alta en comparación con los acuerdos pasados de adquisición por parte del FCP La valoración está alta para una puesta en marcha, incluso en la puja por parte de otros fondos</p>
5RI	<p>Estructura contractual y riesgo a la baja.</p> <p>Incertidumbre sobre lo que deberían ser los hitos correctos. Gran cantidad de capital para una empresa de nueva creación. Requerirá sólida supervisión de la gestión. Podría requerir una expansión más lenta o más capital de equity ¿Qué sucedera con el apalancamiento y qué sucede si la OPA se retrasa? La compañía tiene poco en cuanto al valor de activo subyacente y, por lo tanto, ofrece una protección contra la baja limitada La compañía espera necesitar capital adicional en financiamiento para el próximo año. Y No hay activos de valor, excepto por los empleados</p>
5RJ	<p>Influencia negativa de otros inversores.</p> <p>Fondo de Capital inversionista no tendrá control unilateral, sino que debe llegar a un acuerdo con otros propietarios e inversionistas. El inversionista anterior (que está vendiendo todas las acciones) está ansioso por salir con un descuento profundo La compañía tuvo discusiones con otros FCP anteriormente que decidieron no financiar el acuerdo (motivo declarado: el trato era demasiado pequeño para ellos)</p>
5RK	<p>Costos para monitorear la inversión.</p> <p>Riesgo de relación de larga distancia en el proyecto de desarrollo de alta tecnología / ingeniería (I + D se realiza overseas) Debida diligencia legal y financiera complicada. Puede requerir demasiado tiempo por parte del Gestor Profesional Riesgo geográfico - Desarrollo e Investigación es fuera del país CEO / FUNDADOR tiene un fuerte deseo de adquisiciones. Los VC tienen que dedicar tiempo sustancial para evaluarlos. Tener que garantizar la participación activa de uno de los inversores del FCP como Presidente de la empresa</p>
5RL	<p>Condiciones de mercado financiero y oportunidades de salida.</p> <p>Incertidumbre sobre el apalancamiento y la posibilidad de una OPA Tal vez sería mejor vender compañía. Mercado financiero y fluctuaciones políticas. Incertidumbre sobre cómo tratará los mercados públicos a la empresa</p>