



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

DEPARTAMENTO
DE INGENIERÍA
COMERCIAL

Análisis y evaluación de modelos de valorización y modelos de financiamiento para empresas en etapas tempranas, seed y pre-seed

Memoria para optar al Título Profesional de Ingeniero Comercial

Autor: Vicente Benjamín Ávila Flores

Profesor Guía: Manuel Ulloa Espinoza

Profesor Correferente: Juan Tapia Gertosio

2025-06-19





CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): ☒ Memoria o trabajo de título; ☐ Tesis de Postgrado;

Título del trabajo: Modelos de valorización y financiamiento para startups en etapa seed y pre-seed

Nombre del candidato(a): Vicente Benjamín Ávila Flores

Carrera / Grado: Ingeniería Comercial

Campus: Casa Central Valparaíso ; Departamento: Ingeniería Comercial

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Manuel Ulloa Espinoza, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL

☒ El trabajo **NO** contiene información que amerite confidencialidad y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

☐ El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (embargo) por:

☐ 6 meses; ☐ 12 meses; ☐ 2 años; ☐ 3 años; ☐ 5 años; ☐ 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

4.- FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:

Fecha: 18-06-2025

; Firma:

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 18-06-2025

; Firma:

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.

Índice General

Tabla de contenido

Título	7
Objetivos generales	7
Objetivos específicos	7
Algunas Características Clave de las startups serían	10
¿Por dónde se empieza?	12
1. Fase Pre-Seed (Pre-semilla)	13
2. Fase Seed (Semilla)	17
3. La Fase temprana (Early Stage)	26
4. La Etapa de Crecimiento (Growth Stage)	31
5. Etapa de expansión	34
6. La Etapa de Salida (Exit Stage)	37
El Rol de las incubadoras de negocio	41
Marco Teórico	48
Valoración Patrimonial de Empresas	48
1. Introducción a los métodos basados en el balance	48
2. Métodos de valoración estáticos y sus limitaciones.	48
3. El valor contable ajustado.	48
4. El valor de liquidación.	49
5. Inadecuaciones para startups.	49
Método de Descuento de Flujos de Caja Libres (DFC)	50
Método de Valoración por Múltiplos Comparables	52
Modelos de valorización Alternativos	53
Métodos de valorización Alternativos	53
Método Venture Capital (MVC)	54
La estimación de los ingresos o beneficios	55

Valor residual tras la salida a oferta pública	56
Tasa de descuento	57
Porcentaje de participación	59
Análisis del Método First Chicago	64
Introducción al Método First Chicago	64
Escenarios Considerados	64
Determinación de Probabilidades	65
Mayor Precisión en el Método First Chicago	66
Consideraciones Finales	66
Análisis del Descuento de Flujos de Caja (DFC) de Damodaran	67
Estimación de los Flujos de Caja Libres	67
Tasa de Descuento	68
Valor Residual y Otras Cuestiones	68
Análisis del Método Berkus	70
Introducción al Método Berkus	70
Factores de Riesgo Considerados por Berkus	70
Aplicación del Método Berkus	71
Consideraciones Adicionales	71
Conclusión	72
Análisis del Método de la Valoración por Puntos (Scorecard)	73
Introducción al Método de la Valoración por Puntos	73
Proceso de Valoración por Puntos	73
Métodos cualitativos y cuantitativos	76
Caso Práctico: GLOVO	79
1. Breve Introducción: El negocio y su mercado	79
2. Valoración por el método venture capital	81
Principales Conceptos y Comparación de Métodos de Valoración	86
Inadecuación de los Métodos Tradicionales	86
Métodos Alternativos de Valoración	86

Métodos Cualitativos	86
Métodos Cuantitativos	86
Tasas de Descuento y Riesgo	87
Instrumentos de Financiamiento actuales	87
Introducción al SAFE	88
Características y Funcionalidad	88
Definición y Propósito	88
Diferencias con la Inversión Directa en Capital	88
Condiciones Comunes del SAFE	89
Tipos de SAFE	89
Funcionamiento del SAFE	89
SAFE Pre-Money vs Post-Money	89
Naturaleza de los SAFEs	90
Ventajas de los SAFEs	90
Análisis del SAFE y Caso práctico.	90
Condiciones de la Ronda	90
Caso Práctico	91
Según la estrategia de inversión	92
Según el punto de vista jurídico	92
Características y Funcionamiento	93
Definición y Propósito	93
Condiciones Específicas	93
Tipos de Notas Convertibles	94
Ejemplo Práctico	94
Beneficios y Desventajas	95
Beneficios	95
Desventajas	95
Conclusión	95
Análisis: SAFE vs Nota Convertible	95

Diferencias entre SAFEs y Notas Convertibles	95
Acciones (Private Equity)	96
¿Qué son las Acciones?	96
Acciones en Startups	96
Funcionamiento de las Acciones	96
Términos Principales de las Acciones	97
Tendencias	98
Conclusiones Finales	101
Bibliografía	102

Título

Análisis y evaluación de modelos de valorización y modelos de financiamiento para empresas en etapas tempranas, seed y pre-seed

Objetivos generales

Analizar los métodos de valorización y financiamiento existentes y determinar las variables que influyen en un correcto esquema para la valorización y posterior financiación de empresas emergentes.

Objetivos específicos

- Definir y comprender las diferentes etapas de desarrollo de una Startup, conociendo sus características clave y entendiendo las variables asociadas a cada etapa de desarrollo.
- Comprender el funcionamiento general de las Incubadoras de Negocio a nivel general (diagrama de procesos y etapas de dichas empresas).
- Comprender los principales factores de éxito al financiar un proyecto en etapa Seed y Pre-seed (Los secretos de Silicon Valley).
- Comprender los modelos de valorización previos a la financiación.
- Comparar los Modelos de financiamiento actuales y los más usados dado: la industria, la etapa, estadísticas varias.
- Determinar la mejor opción en función de las variables: Mercado, Equipo, producto (Principales factores según “Los secretos de Silicon Valley, VC”).
- Crear el modelo de financiamiento ajustado según los disponibles y evaluar su funcionamiento comparando con el existente.
- Evaluar el instrumento financiero más acorde para realizar la financiación.
- Realizar un modelo tipo con un caso de una startup en la industria para ilustrar el funcionamiento del modelo.
- Mencionar modelo de financiamiento alternativos, sin necesidad de valorizar, sus pros y contras.

Introducción

¿Qué son las startups y cuál es su rol en la economía y la sociedad?

Una startup es una empresa emergente, generalmente se caracteriza por desarrollar un modelo de negocio innovador y escalable, que busca satisfacer necesidades específicas de un nicho de cliente en un principio, mediante productos o servicios nuevos o mejorando los ya existentes, usualmente respaldados por tecnologías disruptivas (Investopedia, s.f.), estas tecnologías permiten el mejoramiento de ciertos procesos los cuales permiten generar nueva información y nuevos procedimientos en torno. El rol de las startups en la economía es esencial, ya que actúan como motores de innovación y crecimiento económico, generando empleo y contribuyendo significativamente a la dinamización de sectores económicos y mercados competitivos. Además, en términos sociales, las startups ofrecen soluciones innovadoras a desafíos importantes, impactando positivamente en la calidad de vida de las personas, optimizando recursos y fomentando un ecosistema empresarial dinámico (ABANCA Innova, 2018; Baviera, 2020).

¿Cuál es el potencial de una startup y su riesgo de fracaso?

Las startups poseen un alto potencial de crecimiento y rentabilidad debido a su capacidad de escalar rápidamente sus operaciones y acceder a mercados globales mediante tecnologías innovadoras, esto puede ser mediante nuevos productos o servicios disruptivos que penetran el mercado, o directamente, creando nuevos mercados, marcando una oportunidad de crecimiento y rentabilidad para el negocio y con ello, a sus fundadores e inversionistas. Empresas como Airbnb, Dropbox y Netflix ejemplifican claramente este potencial de crecimiento exponencial. No obstante, esta alta rentabilidad viene acompañada de un alto riesgo de fracaso, esto debido a la incertidumbre natural del desarrollo de productos innovadores y a la adaptación en mercados altamente competitivos. Estadísticamente, más del 70% de las startups fracasan en etapas

tempranas, a lo que comúnmente se denomina el “valle de la muerte”, principalmente por no validar correctamente su propuesta de valor, fallar en la gestión financiera o elegir métodos inapropiados para valorizar y financiar su crecimiento (Medium, 2020; Baviera, 2020).

¿Cuál es el rol de un buen método de valorización y financiamiento para conseguir un hito o mejoramiento de sus operaciones?

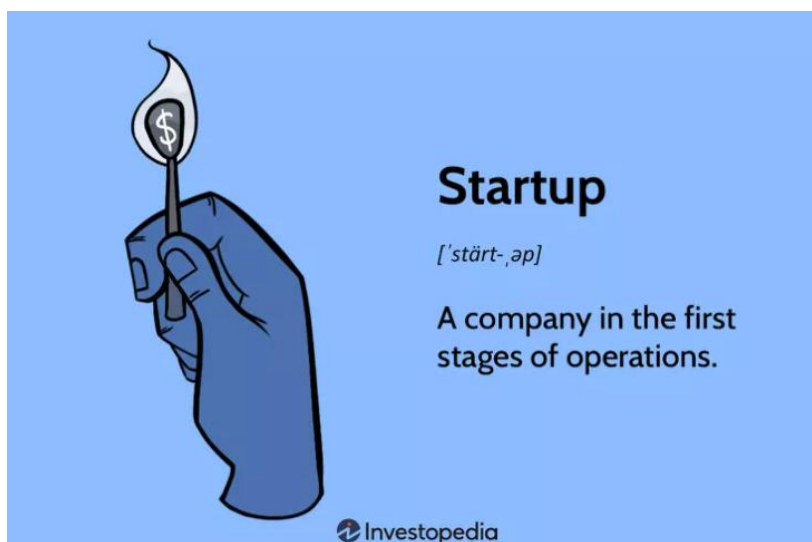
La elección de un método adecuado de valorización y financiamiento es crucial para una startup, ya que define cómo esta empresa consolida el capital, activos y patrimonio(entre otros) para dimensionar el valor interno de la empresa y con ello, el potencial de financiamiento que puede optar para una inyección de capital requerido para desarrollar sus operaciones de manera más eficiente y óptima, con el objetivo de expandir el crecimiento y el desarrollo del proyecto, cumpliendo con hitos específicos en su desarrollo, tales como validar el MVP, alcanzar el Product Market Fit, o realizar una expansión estratégica. Algunos métodos efectivos son el Venture Capital Method o instrumentos como los SAFEs o Notas Convertibles, permiten minimizar riesgos, gestionar eficientemente los recursos financieros y asegurar que la startup cuente con suficiente capital para escalar y/o expandir sus operaciones, además de mejorar su estructura organizacional y optimizar su modelo de negocio hacia el éxito comercial sostenible (Baviera, 2020; Medium, 2020).

¿Cuál es la relevancia de escoger un buen método de financiamiento que esté acorde a la estrategia de consolidación y crecimiento de la empresa?

El seleccionar un método de financiamiento alineado con la estrategia específica de consolidación y crecimiento de la startup es fundamental, ya que cada instrumento financiero responde a objetivos estratégicos diferentes y posee implicaciones diferentes en términos de riesgos, dilución accionaria, control operacional y expectativas de retorno de inversión, entre otros aspectos relevantes a la hora de escoger el mejor método de financiación. Una elección acertada permite a la startup capitalizar oportunidades

estratégicas, además de reducir riesgos operativos y asegurar el acceso constante a capital durante las distintas etapas de desarrollo (detalladas en próximos puntos), incrementando así significativamente la probabilidad de consolidación exitosa y crecimiento sostenido en el tiempo (Investopedia, s.f.; Baviera, 2020).

Acorde a Investopedia, las startups son empresas en sus primeras etapas de operación, fundadas por uno o más emprendedores con la intención de desarrollar un producto o servicio para el cual se generan diversos análisis, que concluyen si existe una potencial demanda para producto/servicio que se plantea generar que hay demanda. Por lo general, estas compañías comienzan con costos elevados e ingresos limitados, razón por la cual buscan capital de diversas fuentes como capitalistas de riesgo, inversores ángeles, fondos propios o financiamiento público.



Startup (Traducido al Español): Una Compañía en sus primeras etapas operativas.

Algunas **Características Clave de las startups** serían

- **Enfoque de un producto o servicio único:** Las startups se concentran en llevar al mercado una oferta única con un alto nivel de innovación y con una demanda analizada y catalogada como insatisfecha en su totalidad.

- **Creación del modelo de negocio:** Por lo general, estas empresas no tienen un modelo de negocio totalmente desarrollado y no disponen del capital necesario para avanzar con las siguientes fases del proyecto.
- **Financiamiento inicial:** La mayoría de startups recurren a financiamiento externo para financiar sus operaciones iniciales, incluyendo familiares, amigos, inversionistas ángeles y capitalistas de riesgo. La reconocida zona emprendedora tecnológica Silicon Valley es conocida por su sólida comunidad de capital de riesgo y es un destino popular para las startups que buscan financiar sus primeras operaciones.
- **Planificación e Investigación de Mercado:** Regularmente se utiliza el capital inicial para invertir en investigación y desarrollar la planificación del negocio, lo que incluye la creación de la misión, visión, objetivos, estrategias de gestión, investigación de la demanda potencial, preferencias de los potenciales clientes, desarrollo del MVP, entre otros objetivos estratégicos.

¿Por dónde se empieza?

Como se expresa en la siguiente ilustración, las etapas de una startup incluye 5 fases, cada una con diferentes tareas y roles a desempeñar por parte del equipo fundador. El comprender y analizar las 5 fases por separado y en conjunto para ver el proyecto de manera individual y holística es fundamental para el correcto desarrollo del emprendimiento, del mismo modo, la delegación de tareas y el rol protagónico que se determinará cada integrante del equipo resulta clave para el correcto desarrollo de las tareas, las cuales tienen que estar vinculadas a un objetivo clave y estratégico. De este modo cada fase tiene un objetivo único y aporta valor de manera relevante para desarrollar una propuesta factible para construir una propuesta sólida para el mercado. Posteriormente, al avanzar en la consolidación del negocio, se deberán analizar múltiples indicadores estratégicos y operativos, como la validación efectiva del producto o servicio mediante el MVP, el ajuste logrado entre producto y mercado (**Product Market Fit**), la tasa de retención de usuarios, la adquisición de clientes y su costo asociado (CAC), los indicadores financieros y de rentabilidad, así como el grado de aceptación y crecimiento orgánico de usuarios, entre otros.

LAS ETAPAS DE UNA STARTUP



Etapas de desarrollo de una Startup

A continuación se describirán en detalle cada una de las etapas de desarrollo convencional de una startup, desde su creación hasta su consolidación y expansión:

Descripción Profunda de las Etapas de Desarrollo de una Startup

1. Fase Pre-Seed (Pre-semilla)

La etapa **Pre-seed** representa la partida inicial del emprendimiento, se caracteriza por tener un alto grado de incertidumbre, en el cual los fundadores identifican y validan una idea que satisface una necesidad en un mercado específico, por lo general un mercado de nicho inicialmente. Esta fase por lo general se financia con recursos personales, de familiares y amigos (FFF: Friends, Family and Fools), o mediante subsidios públicos. (Baviera, 2020).

1. Algunos factores clave a considerar:

- **Desarrollo y Validación de Idea:** Se define explícitamente el problema a solucionar y se realiza una serie de investigaciones preliminares, tanto de mercado, entendiendo al potencial cliente, los productos y /o servicios ya existentes para comparar la potencial propuesta por parte del emprendimiento, con el fin de validar la existencia de una demanda real por parte del mercado. (ABANCA Innoova, 2018).
- **Consolidación Inicial del Equipo:** Se conforma un equipo fundador sólido con habilidades complementarias y una clara organización con roles preestablecidos, dispuestos a afrontar las incertidumbres y desafíos significativos a futuro. Estos Roles pueden ser tanto desde la parte de planificación estratégica, investigación de mercado, creación de la propuesta de modelo de negocio, figura legal, entre otras disciplinas y roles complementarios necesarios para el correcto desarrollo del proyecto. (Baviera, 2020).

- **Creación preliminar del Producto Mínimo Viable (MVP):** Se diseña un primer intento del MVP, principalmente conceptual o como prototipo básico, sin llegar necesariamente a un producto funcional aún, con la finalidad de ofrecer a los early adopters (clientes potenciales dispuestos a probar el MVP) un servicio inicial y corroborar la solución preliminar para la necesidad del potencial cliente, pudiendo así comprender la necesidad de manera holística y recabando información relevante para modificar y mejorar el MVP hasta crear una primera versión funcional y consolidada del producto/servicio. (Medium, 2020).
- **Alta incertidumbre financiera:** inicialmente se dispone de recursos escasos para crear el MVP, lo cual dificulta el desarrollo, ya que para desarrollar las investigaciones pertinentes se requiere capital para pagar sueldos y retribuir el tiempo de los emprendedores, considerando que en esta etapa no existen resultados financieros tangibles, lo que genera una alta incertidumbre dentro del proyecto, lo cual impacta generalmente de una manera negativa el financiamiento del emprendimiento, del mismo modo, como la incertidumbre inicial en esta etapa es alta, se opta por lo general a un financiamiento propio, tanto por parte de los emprendedores como familiares y amigos de estos interesados en apoyar al proyecto en sus etapas iniciales, (Investopedia, s.f.).

Lo que Damoradan explica en su Libro “El pequeño libro de la Valorización” es cómo entender el riesgo de una pequeña empresa desde sus inicios y cómo este disminuye en torno a los hitos u objetivos que esta empresa consigue a lo largo de su trayectoria, de modo que, como resumen, se explican estos puntos detenidamente a continuación:

Características de las empresas en etapas tempranas de crecimiento

Las empresas en etapas tempranas presentan diversas características comunes:

1. Historial limitado:

Las empresas jóvenes tienen muy poca historia financiera o nula. Por lo general poseen solo uno o dos años de información sobre operaciones y financiamiento, o incluso menos.

2. Ingresos bajos o nulos, pérdidas operativas:

La poca información disponible a menudo demuestra ingresos mínimos o inexistentes y gastos relacionados principalmente con el establecimiento del negocio en lugar de generación de ingresos, causando pérdidas significativas.

3. Dependencia del capital privado:

Estas empresas dependen del capital privado más que de mercados públicos. Inicialmente, los fundadores o familiares proveen este capital, pero a medida que el negocio crece, el capital de riesgo se convierte en una fuente clave de financiamiento a cambio de participación accionaria.

4. Alta tasa de fracaso:

Muchas empresas jóvenes no logran sobrevivir a largo plazo. Un estudio encontró que solo el 31% de las empresas fundadas en 1998 sobrevivieron durante siete años. Las tasas de supervivencia varían según sectores, siendo el sector de tecnología el más vulnerable.

5. Inversiones poco líquidas:

Las inversiones en capital privado en empresas jóvenes suelen ser altamente ilíquidas, más difíciles de convertir en efectivo en comparación con inversiones en empresas cotizadas públicamente (Damoradan,2011).

Problemas en la valoración

Debido a estas características, como un historial limitado y altas probabilidades de fracaso, las empresas jóvenes son especialmente difíciles de valorar y con ello difícil de financiar, ya que no existe un capital establecido que aumentar dentro de la empresa. Estos aspectos dificultan considerablemente las estimaciones, ya sea mediante métodos de flujo de caja descontado o mediante métodos de valoración relativa (explicados posteriormente en el presente informe).

Un ejemplo contingente sería el caso de Airbnb, el cual en sus etapas iniciales comenzó ofreciendo colchones inflables en apartamentos en la Ciudad de Nueva York, EEUU durante ciertas conferencias para los asistentes que querían hospedarse por un par de noches, pero que de modo contrario no querían pagar un alto precio de un hotel por noche, encontrando así un nicho el cual fueron testeando el interés inicial del mercado por una alternativa a hoteles convencionales, escalando de manera continua y conociéndola hoy como la famosa plataforma online que conecta anfitriones con huéspedes facilitando el alquiler de propiedades o habitaciones privadas a corto plazo. (Medium, 2020).

Problemas de financiación

Los problemas de financiación en esta fase son significativos, principalmente debido a la alta incertidumbre y la escasez de historial financiero. En esta etapa, el capital inicial a menudo proviene de fuentes informales como los ahorros personales de los fundadores o el apoyo de amigos y familiares. Dada la falta de métricas concretas y la naturaleza especulativa de la inversión, donde todo "se trata de esperanza y no de métricas", la valoración se basa en gran medida en factores cualitativos como la idea y el potencial del equipo, lo que dificulta atraer inversores institucionales a gran escala (Silicon Valley Bank). A pesar de que los montos de inversión son modestos, la alta iliquidez de estas inversiones y el elevado riesgo asociado con la fase más temprana de una startup representan un desafío para su obtención (Damodaran, 2011; Investopedia, s.f.).

2. Fase Seed (Semilla)

En la fase Seed (o etapa semilla), la startup se prepara la validar activamente su producto o servicio mediante el **Producto Mínimo Viable (MVP)**, producto el cual se genera en función de las investigaciones previas en la fase anterior y sirve para obtener feedback directo de usuarios reales, midiendo así el potencial del producto y verificando potenciales mejoras frente a la opinión de los clientes potenciales (early adopters en inglés, traducido como los primeros usuarios).

Un **Producto Mínimo Viable (MVP, por sus siglas en inglés: Minimum Viable Product)** es una versión primaria y simplificada de un producto o servicio que se lanza al mercado con la intención de validar rápidamente la propuesta de valor, generando una retroalimentación directa con los usuarios de modo de minimizar el costo y tiempo invertido para levantar información relevante del mercado potencial para plantear mejoras en el producto. El objetivo central del MVP es comprobar si existe realmente una potencial demanda en el mercado al cual se aspira penetrar con el producto diseñado y verificar la viabilidad antes de realizar una inversión relevante en el desarrollo del proyecto (Baviera, 2020; ABANCA Innova, 2018).

De esta manera, se correlaciona la información recabada con el MVP gracias a la información que este proporciona, ya que gracias a las pruebas con usuarios directos, estos pueden interactuar con el producto y verificar el potencial valor que les podría aportar una solución a un problema específico, de modo que con esta recopilación de información del mercado de manera directa, se puede crear una tesis de modelo de negocio de manera más sólida que una simple idea, al menos de manera preliminar, lo cual permite aportar información para una futura tesis de inversión, en términos cuantitativos y cualitativos en torno al potencial del proyecto, o en su defecto, los requerimientos técnicos y de recursos económicos que se requerirán hasta poder lograr el

Product market fit.

Una vez validado el Producto Mínimo Viable (MVP), los emprendedores cuentan con información inicial crucial acerca de la demanda real del mercado y de las mejoras necesarias para optimizar el producto o servicio, sumado a investigaciones propias en torno a las tendencias del mercado y demanda real de productos sustitutos dentro del mercado.

Esta información se centra principalmente en comprender y entender claramente si el producto propuesto preliminarmente resuelve una necesidad real y relevante para los usuarios iniciales, considerando los siguientes factores, dentro de ellas: su facilidad de uso, barreras o dificultades que enfrentan los usuarios al usar el producto, funcionalidades esenciales más valoradas y menos valoradas, frecuencia de uso (esporádico, una vez, siempre, etc), precio a pagar y nivel de tope, nivel de recomendación y difusión orgánica entre usuarios, así como la información demográfica que ayuda a definir claramente al cliente objetivo y sus características específicas , entendiendo así las características del mercado de manera holística(ABANCA Innova, 2018; Baviera, 2020).

Para recolectar eficazmente esta información, los emprendedores utilizan diversos métodos estructurados, los cuales permiten obtener datos tanto cuantitativos como cualitativos, tanto del feedback directo de los usuarios como las investigaciones comerciales. Entre estos métodos destacan encuestas directas para obtener datos concretos sobre la experiencia, expectativas, preferencias y percepción de los usuarios, entrevistas individuales en profundidad para comprender mejor sus motivaciones, incentivos, problemáticas y comportamientos, además de la observación directa mediante analítica digital para monitorear patrones reales de uso, como por ejemplo grabar entrevistas presenciales y online, sumado a crear grupos focales (focus groups) para discusiones profundas y así generar una retroalimentación colectiva entre las distintas opiniones y apreciaciones de los usuarios, también son relevantes los análisis de comentarios públicos en redes sociales y foros para captar opiniones espontáneas y sin filtro por parte de los early adopters (Medium, 2020; Investopedia, s.f.).

Sin embargo, aunque el MVP ofrece evidencia temprana sobre la posible aceptación del mercado, esta validación inicial generalmente no es suficiente para garantizar la viabilidad comercial sostenida del producto. Por lo tanto, la startup debe avanzar hacia la siguiente fase crítica: alcanzar el **Product Market Fit**, es decir, consolidar una adaptación completa entre la propuesta del producto y las necesidades del mercado objetivo (ABANCA Innova, 2018; Baviera, 2020).

Definición y características del Product Market Fit

El **Product Market Fit** se define como el punto en el cual un producto o servicio valida efectivamente que existe una necesidad en el mercado y resuelve eficazmente una la necesidad específica, además que lo realiza de manera constante, alcanzando una fuerte aceptación y recomendación entre los usuarios. En este sentido la propuesta de valor se valida y se percibe como valiosa para el usuario, el cual está dispuesto a comprar el producto/servicio al precio correspondiente requerido por la empresa para plantear una proyección financiera sostenible en el tiempo con potencial de escalamiento. Cuando una startup consigue este ajuste, observa típicamente una demanda creciente, acompañada por una baja tasa de abandono de usuarios (churn) y una alta fidelización, factores claves para escalar de manera efectiva, de modo que se puede crear un plan comercial preliminar en torno a las tendencias de consumo, adaptando así el precio y los potenciales flujos de ingreso y proyecciones financieras, las cuales sirven como información relevante para crear un plan de valorización y con ello un plan de financiamiento (Medium, 2020; Investopedia, s.f.).

Este ajuste no es estático, sino que requiere un continuo análisis de métricas clave (como satisfacción del cliente, tasa de repetición y crecimiento orgánico) para asegurar que el producto evolucione a la par de los cambios en las preferencias del consumidor y en las condiciones del mercado. Al alcanzar el **Product Market Fit**, la startup pasa de estar enfocada en la supervivencia y validación inicial a centrarse en estrategias de penetración de mercado, escalamiento, optimización comercial y expansión de mercado (Baviera, 2020).

Según Marc Andreessen (fundador de Andreessen Horowitz) lo describe así:

«**Cuando NO tienes Product Market Fit:** Los consumidores no obtienen realmente valor del producto, no se expande el marketing boca a boca, el uso del producto no crece rápido, las notas de prensa transmiten poco entusiasmo, el ciclo de ventas toma mucho tiempo, y muchas ventas nunca se cierran.

Cuando SÍ tienes Product Market Fit: Los consumidores compran el producto tan rápido como puedes producirlo o el uso crece tan rápido como puedes añadir capacidad de servidores. **El dinero de las ventas inunda las cuentas de la compañía.** Contratas personal de ventas y atención al cliente tan rápido como puedes. La prensa te busca porque han escuchado de tu novedoso producto. «

Usualmente, un elemento pasado por alto es que PMF implica crecimiento rápido y rentable. Una startup puede tener clientes y crecer aun sin **PMF**. Si estás creciendo rápidamente porque vendes un producto que vale USD \$100 a USD\$ 50, no tienes **PMF**. Un ejemplo reciente es WeWork, quienes crecieron velozmente ofreciendo cuantiosos descuentos.

Transición estratégica del MVP al Product Market Fit

La transición del MVP hacia el Product Market Fit implica un cambio de enfoque relevante en torno al trabajo realizado por los emprendedores. Por un lado el MVP busca validar las hipótesis iniciales con el mínimo uso de recursos posible, al entrar en la fase de transición hacia el Product Market Fit, los emprendedores deben profundizar considerablemente en la optimización y refinamiento del producto, usando el feedback detallado previamente obtenido de los primeros clientes para perfeccionar sus características y funcionalidades (ABANCA Innova, 2018).

Durante este proceso, los emprendedores realizan múltiples iteraciones del producto, lo cual significa un ajuste tanto en la oferta específica como el modelo de negocio, precios, canales de distribución y estrategias de marketing, entre otros puntos relevantes. Aquí es crucial el papel del feedback del usuario, pasando de una retroalimentación meramente

cualitativa a una combinación de insights cuantitativos y cualitativos que guiarán hacia decisiones estratégicas sobre mejoras en el producto y posicionamiento en el mercado (Medium, 2020).

Diferencias entre la etapa Seed y la Early Stage durante la transición

La transición al **Product Market Fit** ocurre principalmente durante la evolución de la fase Seed hacia la Early Stage. En la etapa Seed, el equipo fundador se enfoca en validar rápidamente el producto con el mercado, utilizando capital semilla proveniente generalmente de fondos propios, inversionistas ángeles, incubadoras y/o ayudas gubernamentales. El riesgo en esta etapa es alto, dado que aún existe considerable incertidumbre sobre la aceptación del producto en el mercado. Las inversiones suelen ser moderadas y orientadas a cubrir los gastos esenciales del MVP y pruebas iniciales, además de las investigaciones correspondientes, esto a fin de financiar el tiempo requerido e invertido de los emprendedores para poder realizar las investigaciones previas y continuas a medida que el proyecto se desarrolla.

En contraste, al avanzar a la fase Early Stage, la startup ya ha obtenido validación real mediante su MVP y ha comprobado una necesidad real con potencial de satisfacerse mediante el producto, de modo que se estipulan planes de producción con un mayor grado de profesionalismo, contando tanto con análisis comerciales y financieros en torno a los costos e ingresos del proyecto, aspirando así a convertirse en una empresa rentable en el menor tiempo posible, demostrando la eficacia del producto en torno a la satisfacción del cliente por su uso. Por tanto, empresa ahora requiere financiamiento sustancial (generalmente rondas Serie A), destinado a expandir operaciones, desarrollar estrategias comerciales robustas y contratar profesionales especializados en marketing, ventas, operaciones y producto. Esta profesionalización y mayor inversión están justificadas por la reducción significativa del riesgo derivado de la validación efectiva del mercado, lo cual permite una presentación de un modelo de negocio más consolidado y

con ello, una tesis de inversión y planes de financiamiento considerables frente a los nuevos desafíos del emprendimiento. (Baviera, 2020; Investopedia, s.f.).

Valorización y financiamiento en la etapa semilla

Las empresas en etapa semilla (seed) presentan características únicas y distintivas relacionadas con la valoración y el financiamiento, derivadas principalmente de la incertidumbre y riesgo intrínseco a esta fase de desarrollo del proyecto. En términos de valoración, estas empresas tienden a tener poca información financiera y un historial operativo limitado, esto debido precisamente al no tener ventas ni una logística sólida y estructurada para crear flujos financieros, dificultando la aplicación de métodos tradicionales como el flujo de caja descontado. Esto lleva a que la valoración dependa en gran medida de proyecciones futuras inciertas y supuestos cualitativos, como la calidad del equipo fundador, la propuesta de valor, y el tamaño potencial del mercado. Por esta razón, se emplean métodos específicos como el método Scorecard, el método por múltiplos comparables, o instrumentos como notas convertibles o SAFE, los cuales se detallarán en mayor profundidad a lo largo del informe (Damodaran, 2011; Baviera Díaz-Leante, 2020).

En cuanto al financiamiento, las empresas en esta etapa dependen principalmente del capital privado proveniente de inversionistas ángeles, incubadoras y aceleradoras (en algunos casos capital público), quienes aportan montos relativamente reducidos mediante rondas sucesivas que buscan reducir el riesgo, condicionadas al cumplimiento de hitos específicos como la validación del MVP o la adquisición inicial de usuarios. Los inversionistas en esta etapa usualmente establecen términos especiales que incluyen descuentos importantes en futuras rondas, participación preferente o cláusulas de protección frente a la dilución. Además, debido al alto riesgo percibido, exigen una participación relativamente alta, por lo general al 40% de la totalidad de la empresa. (Damodaran, 2011; Baviera Díaz-Leante, 2020).

Estas particularidades reflejan claramente tanto los desafíos como las necesidades especiales en términos de métodos y estrategias para valorar y financiar startups en la fase semilla.

En síntesis, las características clave del MVP serían las siguientes:

- **Funcionalidad básica:** Posee solo las características esenciales necesarias para que el usuario pueda probarlo y verificar su utilidad y características distintivas a las actuales (validar la propuesta de valor).
- **Retroalimentación temprana:** Permite obtener datos y feedback directo para ajustar el producto mediante el uso, las opiniones y retroalimentación del usuario.
- **Bajo costo y riesgo reducido:** Su desarrollo implica menor inversión, disminuyendo significativamente los riesgos financieros derivados de la producción.
- **Validación rápida:** Ayuda a validar hipótesis de mercado antes de escalar el producto a una versión más completa y de más alto costo (Medium, 2020; Investopedia, s.f.).
- **Ajuste del Modelo de Negocio:** Optimización del modelo en base al feedback obtenido de los primeros usuarios y en base a iteraciones posteriores del producto (Baviera, 2020).
- **Posterior Capital:** Si se logra crear un product market fit con de inversores ángeles y aceleradoras debido a resultados tangibles preliminares (Medium, 2020).

Ejemplo ilustrativo: Caso Dropbox

Dropbox es un claro ejemplo de startup que logró pasar eficazmente desde una idea inicial hasta consolidarse en el mercado mediante un proceso metódico de investigación y validación progresiva. La idea surgió en 2007 cuando Drew Houston experimentó la frustración de haber olvidado su memoria USB durante un viaje, imposibilitándolo de acceder a sus archivos personales. Esta experiencia lo motivó a idear una solución que permitiera sincronizar y acceder fácilmente a documentos desde cualquier dispositivo conectado a internet (Baviera Díaz-Leante, 2020).

Para estudiar la potencial demanda de mercado, Dropbox adoptó un enfoque poco convencional pero altamente eficaz. En lugar de desarrollar completamente el producto, Houston decidió validar la idea mediante un Producto Mínimo Viable (MVP) en 2008, el cual consistió simplemente en un vídeo demostrativo publicado en la plataforma "Hacker News". Este video mostraba de manera clara cómo funcionaría Dropbox, permitiendo captar rápidamente la atención de más de 75.000 usuarios potenciales interesados en probar el servicio antes de que estuviera disponible (Damodaran, 2011).

El éxito del MVP proporcionó información específica y valiosa para comprender la percepción real del usuario sobre la propuesta de valor del servicio. Dropbox aprovechó esta validación inicial para perfeccionar iterativamente su producto, incorporando las sugerencias y observaciones proporcionadas por los early adopters. Este proceso de mejora continua facilitó la transición hacia el Product Market Fit, etapa en la que Dropbox logró confirmar que su solución no solo resolvía una necesidad real, sino que generaba un crecimiento sostenido de usuarios recurrentes, consolidándose plenamente entre 2009 y 2010 (Damodaran, 2011; Baviera Díaz-Leante, 2020).

Este proceso resulta ejemplar, puesto que Dropbox supo realizar desde el inicio una adecuada investigación y validación inicial, reduciendo considerablemente los riesgos asociados al desarrollo del producto. La estrategia basada en un MVP simple, rápido y económico permitió validar tempranamente la idea y asegurar que el producto final fuese

exactamente lo que el mercado buscaba, generando así una sólida base para su posterior expansión (Damodaran, 2011).

De esta manera se plantean distintos planes de acompañamiento mientras las ventas ocurren o están por ocurrir, tales planes son diversos, algunos de esos son el plan de marketing, el cual permite comprender las necesidades y preferencias del cliente, los distintos tipos de cliente que se plantea ofrecer la solución del producto/servicio y cuáles serían sus características distintivas, entendiendo su nivel de ingresos, demografía, entre otros. Del mismo modo el plan de producción y plan logístico, los cuales permiten ofrecer un modelamiento de los costos asociados de la generación y oferta del producto en tienda, despacho o productos digitales mediante e-commerce

3.La Fase temprana (Early Stage)

La fase Early Stage marca una transición crucial desde la fase Seed, donde la startup ya ha validado su Producto Mínimo Viable (MVP) y ha confirmado una necesidad real del mercado que su producto puede satisfacer (Bozward, 2023). En esta etapa, la incertidumbre inicial, aunque aún presente, se reduce significativamente gracias a la validación del MVP. De este modo, el enfoque pasa de la supervivencia y la validación inicial a la penetración de mercado y el escalamiento (Bozward, 2023).

La validación efectiva del mercado a través del MVP es un factor determinante en la reducción del riesgo inherente a las fases iniciales de una startup. Al demostrar que el producto o servicio satisface una necesidad real y relevante para los usuarios, se establece una base sólida que justifica una mayor inversión. Esta disminución del riesgo percibido por los inversores es lo que permite a la startup acceder a rondas de financiación más sustanciales, como la Serie A, y a la vez, fomenta una profesionalización de sus operaciones. La validación inicial del producto y del mercado genera una confianza que impulsa la transición de una fase de experimentación a una de construcción estructurada y escalable.

Procesos Internos y Hitos Clave: Alcanzar el Product-Market Fit (PMF)

El objetivo primordial en Early Stage es alcanzar el Product-Market Fit (PMF), el punto en el cual el producto o servicio satisface eficazmente una necesidad específica del mercado de manera constante, logrando una fuerte aceptación y recomendación entre los usuarios (startupeable; Statsig). El PMF se logra cuando el producto resuena con el mercado, generando una demanda creciente, una baja tasa de abandono (churn) y una alta fidelización. Marc Andreessen, fundador de Andreessen Horowitz, describe el PMF como el momento en que los consumidores compran el producto tan rápido como se puede producir, el uso crece exponencialmente, y la prensa busca a la empresa porque ha oído hablar de su producto innovador (startupeable.com).

La transición del MVP al PMF implica un cambio de enfoque significativo, ya que mientras que el MVP busca validar hipótesis iniciales con el mínimo uso de recursos, la fase de PMF

requiere una optimización y refinamientos profundos del producto, utilizando el feedback detallado obtenido de los primeros clientes (early adopters). Durante este proceso, se realizan múltiples iteraciones del producto, ajustando la oferta, el modelo de negocio, los precios, los canales de distribución y las estrategias de marketing.

Para identificar el PMF, se emplean diversos métodos. Las encuestas y entrevistas son fundamentales, donde un indicador clave es si al menos el 40% de los clientes afirmarían estar "muy decepcionados" si el producto desapareciera (HubSpot; Statsig). Las métricas de retención también son cruciales; una curva de retención que se aplana con el tiempo indica que los usuarios se quedan y valoran el producto (HubSpot; Statsig). El crecimiento orgánico y el marketing boca a boca son señales potentes: si los usuarios están emocionados y recomiendan el producto a otros, se ha tocado una fibra sensible en el mercado (HubSpot; Statsig). Un Net Promoter Score (NPS) alto también sugiere que los clientes están dispuestos a recomendar el producto (HubSpot; Statsig). Finalmente, la velocidad de adopción, tanto de la solución inicial como de las nuevas características, es un claro indicio de si el mercado percibe el valor de manera inmediata o si la empresa está luchando por convencer a los usuarios (HubSpot).

El PMF no es solo un hito de producto, sino un evento crítico que desactiva el riesgo financiero. Cuando una startup logra el PMF, demuestra que su propuesta de valor es sólida y que el producto "se sostiene por sí mismo" en el mercado. Esto es fundamental, ya que el escalado prematuro (invertir fuertemente en crecimiento antes de alcanzar el PMF) es una de las principales causas de fracaso de las startups (startupeable.com; Statsig). Al tener PMF, la empresa puede reducir su Costo de Adquisición de Clientes (CAC) y aumentar el Valor de Vida del Cliente (LTV), ya que el crecimiento se vuelve más orgánico y menos dependiente de costosas campañas de marketing. Esta sostenibilidad y rentabilidad potencial justifican rondas de financiación más grandes, ya que los inversores ven una tracción probada y un camino más claro hacia el éxito.

La profesionalización del equipo y las operaciones es un paso natural y necesario en esta etapa. El financiamiento sustancial de las rondas Serie A se destina a expandir las

operaciones, desarrollar estrategias comerciales robustas y contratar profesionales especializados en marketing, ventas, operaciones y producto. El equipo fundador, que ya debe ser sólido y contar con habilidades complementarias y roles claros desde la fase Pre-Seed, se fortalece con esta nueva estructura.

Financiamiento y Valoración en Early Stage

La principal fuente de financiamiento en Early Stage son las rondas Serie A. Estas rondas suelen ser lideradas por inversores de capital de riesgo (VC) (Leader Bank). A diferencia de los inversores ángeles, que invierten montos menores y se enfocan en etapas más tempranas, los VC buscan startups más establecidas con un concepto probado y una estrategia clara de rentabilidad a largo plazo (Leader Bank).

Aunque las rondas Serie A son generalmente "rondas valoradas" (es decir, con una valoración fija de la empresa), en las etapas muy tempranas (pre-seed/seed) y, en ocasiones, al inicio de Early Stage, se utilizan instrumentos como las **SAFE Notes (Simple Agreement for Future Equity)** y las **Notas Convertibles** (J.P. Morgan; Cornerstone Research, 2025; Qapita, 2024; Silicon Valley Bank). Las SAFE Notes son acuerdos simples para futura participación accionaria que no tienen fecha de vencimiento ni devengan intereses, y difieren la valoración hasta una ronda de financiación futura, siendo populares por su simplicidad y eficiencia (Cornerstone Research, 2025; Qapita, 2024). Las Notas Convertibles, por su parte, funcionan como deuda a corto plazo que se convierte en capital en una fecha futura, típicamente en una ronda de financiación posterior. Estas pueden tener una fecha de vencimiento, devengar intereses y, en ciertos casos, permitir a los inversores exigir el reembolso si no se produce una ronda de financiación calificada (Qapita, 2024). Ambos instrumentos pueden incluir un "valuation cap" (límite de valoración) y/o un "discount rate" (tasa de descuento) que benefician a los inversores iniciales al convertir su inversión a un precio por acción más bajo en la ronda posterior (Cornerstone Research, 2025; Qapita, 2024).

Dada la escasez de un historial financiero extenso y flujos de caja estables en las startups en Early Stage, los métodos de valoración se basan más en el potencial y en comparables

(Investopedia; Kruze Consulting; Silicon Valley Bank; Valutico). El **Método Scorecard** compara la startup con empresas similares recientemente financiadas en la misma industria y etapa, ajustando la valoración de referencia según factores cualitativos como la fuerza del equipo, el tamaño del mercado, el producto/tecnología, el entorno competitivo y la tracción de ventas (Kruze Consulting; Valutico). El **Método de Múltiplos de Mercado (Análisis de Empresas Comparables)** valora la startup comparándola con negocios similares que han sido recientemente valorados, adquiridos o financiados, utilizando métricas de valoración como múltiplos de ingresos o métricas no financieras como usuarios activos mensuales (MAU) si la empresa es pre-ingresos (Kruze Consulting; Silicon Valley Bank; Valutico). El **Método de Capital de Riesgo (Venture Capital Method)** se enfoca en el valor de salida futuro esperado del negocio y lo descuenta al presente basándose en el retorno de inversión (ROI) que el VC busca, típicamente entre 3x y 10x en un período de 5 a 10 años (Kruze Consulting; Valutico). Aunque más aplicable a Pre-seed/Seed, el **Método Berkus** puede usarse en Early Stage si aún hay poca data financiera, asignando valor monetario a factores cualitativos como la idea, el equipo, el prototipo, las relaciones estratégicas y las ventas iniciales (Kruze Consulting; Valutico). Las valoraciones promedio en Early Stage (Serie A) para startups de software pueden rondar los \$10.6 millones (Phoenix Strategy Group).

La valoración en esta etapa es menos una ciencia exacta basada en números históricos y más una negociación del riesgo percibido frente al potencial de crecimiento. Dado que las startups en Early Stage a menudo carecen de un historial financiero extenso y sus proyecciones futuras son inherentemente inciertas, los inversores se apoyan en factores cualitativos y en comparaciones con otras empresas en etapas similares (Investopedia; Phoenix Strategy Group; Valutico). Los instrumentos como las SAFE Notes y las Notas Convertibles facilitan esta negociación al aplazar la determinación explícita de la valoración hasta que se disponga de métricas más concretas, mientras que aún brindan a los inversores iniciales una participación en el potencial alcista y cierta protección. Los inversores, en esencia, están invirtiendo en el equipo, la visión y la validación temprana, aceptando un riesgo más alto a cambio de un potencial de retorno considerable.

Los inversores en Early Stage se centran en el potencial, evaluando la experiencia y el expertise del equipo, el tamaño del mercado y la tracción inicial (Phoenix Strategy Group; Silicon Valley Bank). Las métricas clave incluyen la tasa de retención de usuarios, la adquisición de clientes y su costo asociado (CAC), el valor de vida del cliente (LTV), y el crecimiento orgánico (HubSpot; Silicon Valley Bank; Statsig). Una relación CAC a LTV saludable (por ejemplo, 1:3) es un indicador de PMF y sostenibilidad (Statsig; Waveup).

4. La Etapa de Crecimiento (Growth Stage)

Una vez que la startup ha logrado el Product-Market Fit y ha demostrado un modelo de negocio viable, entra en la etapa de Crecimiento. Esta fase se caracteriza por un crecimiento acelerado de ingresos y de la base de clientes, con un enfoque en la consolidación de la posición en el mercado y la búsqueda de la rentabilidad. El objetivo principal es dominar el mercado, defenderse de la competencia y establecerse como un líder en su categoría (Waveup).

En la etapa de Crecimiento, el imperativo estratégico se desplaza de la mera validación y tracción a la rentabilidad. Ya no es suficiente con crecer rápidamente; el crecimiento debe ser sostenible y, en última instancia, rentable. Esto implica una optimización rigurosa de la economía unitaria del negocio, una escalabilidad eficiente de las operaciones y una conversión efectiva de la penetración de mercado en flujos de ingresos sostenibles. Los inversores en esta fase analizan la eficiencia operativa y el camino hacia la rentabilidad de manera mucho más detallada que en las etapas anteriores, donde el potencial era el principal foco.

Procesos Internos y Hitos

Gran parte del capital recaudado en esta etapa se destina a mejorar el producto/servicio principal, fortalecer los embudos de ventas y marketing, establecer asociaciones estratégicas y optimizar las operaciones para lograr eficiencia de capital (Waveup). La empresa contrata personal de ventas y atención al cliente rápidamente para manejar el aumento de la demanda (startupeable.com). El equipo se expande y se profesionaliza aún más, con roles especializados para gestionar el crecimiento acelerado. La mejora continua del producto sigue siendo vital, iterando y perfeccionando el producto basándose en el feedback de los usuarios y los cambios del mercado para preservar y fortalecer el Product-Market Fit (Statsig).

Los hitos clave en la etapa de Crecimiento incluyen un crecimiento robusto de ingresos. Para startups SaaS, un objetivo común es tener un Ingreso Recurrente Anual (ARR) en el rango de \$2 millones a \$10+ millones; otras deben demostrar un crecimiento interanual

constante de ingresos del 100% y márgenes brutos superiores al 50% (Waveup). También son cruciales las altas tasas de crecimiento y retención de clientes, con una relación CAC a LTV saludable (por ejemplo, 1:3) y una baja tasa de abandono (churn) (Waveup). La eficiencia de ventas y marketing se mide por un buen período de recuperación del Costo de Adquisición de Clientes (CAC payback period) y una buena relación de eficiencia de adquisición de clientes (CAER) (Waveup). Finalmente, es importante lograr una tasa significativa de penetración de mercado y un fuerte reconocimiento de marca (Waveup).

El desafío principal en la etapa de Crecimiento es lograr una escalabilidad que sea sostenible. Si bien el crecimiento rápido es deseable, el escalado prematuro, es decir, gastar grandes cantidades de dinero en crecimiento antes de tener un PMF sólido y una operación eficiente, es una de las principales razones por las que las startups fracasan (startupeable; Statsig). En esta fase, la atención se centra en cómo la empresa puede crecer sin quemar capital de manera ineficiente. Esto exige métricas operacionales robustas, una planificación financiera sólida y una comprensión profunda de la economía unitaria. El enfoque se desplaza de simplemente adquirir clientes a adquirir clientes *rentables* y, lo que es igualmente importante, retenerlos a largo plazo.

Financiamiento y Valoración en la Etapa de Crecimiento

El financiamiento en esta etapa proviene de rondas Serie B y C, con pools de capital más grandes. Los inversores de capital de riesgo de crecimiento (Growth-Stage VC) son los principales actores, aportando capital para impulsar una expansión significativa (Phoenix Strategy Group).

La valoración en la etapa de Crecimiento se basa en métricas de rendimiento probadas, a diferencia de la etapa inicial que se fundamentaba en el potencial (Phoenix Strategy Group). Los inversores analizan el crecimiento de ingresos (por ejemplo, más del 100% anual), las métricas de clientes (CAC, LTV), los márgenes de beneficio y el tamaño del mercado total abordable (TAM) (Phoenix Strategy Group; Silicon Valley Bank). El **Método de Múltiplos de Mercado** es muy relevante, utilizando múltiplos de ingresos (por ejemplo, 10-15x para empresas de rápido crecimiento) o de EBITDA/EBIT (Earnings Before Interest,

Taxes, Depreciation, and Amortization) (Phoenix Strategy Group; Valutico). El **Método de Capital de Riesgo** sigue siendo aplicable, pero con un enfoque en un valor de salida más predecible (Kruze Consulting; Valutico). El **Flujo de Caja Descontado (DCF)** también puede comenzar a ser más aplicable a medida que los flujos de caja se vuelven más predecibles y sostenibles (Kruze Consulting; Valutico). Las valoraciones promedio en la etapa de Crecimiento para startups de software o farmacéuticas pueden ser significativamente más altas; por ejemplo, las farmacéuticas pueden alcanzar valoraciones promedio de \$62.6 millones (Phoenix Strategy Group).

En esta etapa, se produce una transición fundamental en la forma en que los inversores evalúan el valor de una startup. Mientras que en las fases iniciales la valoración se basaba en el potencial, el equipo y la idea, en la etapa de Crecimiento, el foco se traslada a la performance demostrada y a métricas tangibles. Los fundadores deben presentar datos financieros sólidos y consistentes, como el crecimiento de ingresos, la retención de clientes y la eficiencia operativa, para justificar valoraciones más elevadas. Esto implica una mayor necesidad de capacidades de informes financieros y análisis dentro de la startup, ya que la narrativa de la empresa cambia de "lo que podríamos ser" a "lo que estamos logrando".

Los inversores de crecimiento suelen exigir una diligencia financiera más exhaustiva y pueden buscar una gobernanza más estricta en comparación con las etapas iniciales, reflejando el mayor volumen de capital invertido y el riesgo, aunque menor, aún presente (Phoenix Strategy Group). El capital de la Serie B debería durar en promedio entre 12 y 20 meses, dependiendo de la tasa de consumo de efectivo de la empresa (Waveup).

5. Etapa de expansión

La etapa de Expansión se caracteriza por la búsqueda de un dominio de mercado más amplio y la exploración de nuevos horizontes geográficos o de producto. El objetivo es consolidar el liderazgo en la categoría, expandirse globalmente, entrar en nuevos mercados y alcanzar nuevas regiones y países (Waveup). También implica diversificar la oferta de productos o servicios para capturar una mayor participación de mercado o atender segmentos adyacentes.

La expansión implica una complejidad significativa en la replicación del éxito. No se trata simplemente de un crecimiento lineal, sino de la capacidad de replicar un modelo probado en entornos nuevos y potencialmente diferentes. Esto introduce riesgos adicionales relacionados con la entrada al mercado y la replicación operativa, que van más allá de la viabilidad del producto. La expansión global, por ejemplo, exige una profunda investigación de mercado, la adaptación del producto o servicio a las particularidades locales, la navegación por marcos regulatorios diversos, la construcción de nuevas cadenas de suministro y la contratación de talento local.

Procesos Internos y Hitos de Preparación

Un hito crítico en esta fase es la capacidad probada de replicar el modelo de negocio en nuevas regiones (Waveup). Esto implica adaptar el producto o servicio a las condiciones del mercado local, lo que puede requerir modificaciones significativas en la oferta o en la estrategia de comercialización. Se requiere una inversión considerable en infraestructura tecnológica, logística y de personal para soportar operaciones a gran escala en múltiples geografías. Las startups en esta fase pueden considerar fusiones o adquisiciones de competidores más pequeños o empresas complementarias para acelerar la penetración en nuevos mercados o adquirir tecnología y talento, lo que es una estrategia lógica para "dominar el mercado" y "defenderse de la competencia" (Waveup). Se busca continuar ampliando la generación de ingresos y acercarse a la rentabilidad o lograrla plenamente, lo que puede implicar ajustar el modelo de negocio o moverse a segmentos de mercado de mayor valor (Waveup).

Los hitos clave en la expansión incluyen demostrar un crecimiento de ingresos sostenido en los nuevos mercados y alcanzar hitos críticos de desarrollo de productos, especialmente para hardware o medtech, lo que podría implicar aprobaciones regulatorias o patentes (Waveup). También es fundamental establecer asociaciones estratégicas sólidas que abran nuevas oportunidades de crecimiento (Waveup) y lograr una significativa penetración de mercado y reconocimiento de marca en las nuevas regiones (Waveup).

A medida que las empresas se expanden globalmente, se enfrentan a una creciente complejidad en las operaciones, el cumplimiento legal y la adaptación cultural. Esto puede generar una tensión entre la búsqueda de un crecimiento rápido y la necesidad de mantener un control centralizado o una experiencia de marca consistente. El éxito en la expansión requiere un equilibrio delicado: las empresas deben empoderar a los equipos locales para responder a las particularidades del mercado, mientras mantienen los valores fundamentales y los estándares operativos. Esto a menudo exige sistemas de gestión sofisticados, canales de comunicación claros y un marco legal y de cumplimiento robusto para gestionar la diversidad y la escala.

Financiamiento y Valoración en la Etapa de Expansión

Las fuentes de capital en esta etapa son rondas de financiación avanzadas (Serie C y posteriores, o "Growth Equity") para sustentar la expansión a gran escala (Valutico). Estas rondas pueden involucrar a fondos de capital de riesgo más grandes, fondos de capital privado y, en algunos casos, fondos de inversión estratégica de corporaciones.

La valoración se basa en el potencial de mercado global, la capacidad probada de generar flujos de caja positivos y la eficiencia operativa a escala. Se utilizan múltiplos de ingresos y, cada vez más, de EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization) a medida que la empresa se acerca a la rentabilidad (Valutico). El **Flujo de Caja Descontado (DCF)** se vuelve más relevante y preciso a medida que los flujos de caja son más predecibles y sostenibles (Kruze Consulting; Valutico). Además, se comparan con empresas públicas o adquiridas de tamaño y alcance similares para establecer una valoración de mercado (Kruze Consulting; Valutico). Los inversores buscan evidencia clara

de que la expansión es rentable y que la empresa puede mantener márgenes saludables a medida que crece.

La disciplina financiera y la eficiencia operativa desarrolladas durante las etapas de Crecimiento y Expansión son cruciales no solo para la salud interna de la empresa, sino también para maximizar la valoración de salida. Las empresas que demuestran una rentabilidad sólida y sostenible, junto con operaciones eficientes a gran escala, son significativamente más atractivas para posibles adquirentes o inversores en el mercado público. Esta madurez financiera y operativa eleva el valor percibido de la empresa y su atractivo para futuras transacciones.

6.La Etapa de Salida (Exit Stage)

La etapa de Salida representa la culminación del ciclo de inversión para los fundadores e inversores iniciales, permitiendo la monetización del valor creado a lo largo de los años. Es el momento en que los inversores obtienen un retorno de su inversión, y los fundadores pueden realizar el valor de su arduo trabajo (Capchase; Pitchdrive).

La salida debe ser vista como una estrategia proactiva, no simplemente como un evento pasivo. La planificación de la estrategia de salida, incluyendo la valoración, es esencial para asegurar negociaciones exitosas con inversores y compradores (Pitchdrive). Pensar en la salida desde las primeras etapas de la startup puede influir en las decisiones de desarrollo de productos, el posicionamiento en el mercado y la estructuración financiera. Construir una empresa con un "fin en mente" (por ejemplo, enfocándose en métricas atractivas para adquirentes o mercados públicos) puede aumentar significativamente la valoración final y la probabilidad de una salida exitosa.

Procesos Internos y Hitos de Preparación

La preparación para la salida implica mantener finanzas sólidas, rastrear el rendimiento financiero regularmente y optimizar las operaciones para la rentabilidad (Capchase; Pitchdrive). Esto incluye la preparación de estados financieros auditados y proyecciones detalladas que demuestren un camino claro hacia la rentabilidad sostenida. Es crucial destacar el costo de adquisición de clientes (CAC), las tasas de abandono (churn) y el valor de vida del cliente (LTV) para demostrar un crecimiento sostenible y una base de clientes saludable (Capchase; Pitchdrive).

La construcción de un equipo directivo fuerte y experimentado infunde confianza en compradores o inversores potenciales (Capchase). Esto puede implicar la contratación de ejecutivos de alto nivel (C-level) con experiencia previa en procesos de salida. Además, es fundamental contratar asesores profesionales especializados en valoraciones para obtener una visión objetiva del valor de la startup y navegar el complejo proceso de salida (Capchase; Pitchdrive). Esto incluye abogados, banqueros de inversión y contadores que

guiarán a la empresa a través de la debida diligencia exhaustiva por parte de compradores o sus asesores.

Los hitos clave en la preparación para la salida incluyen lograr flujos de caja positivos y rentabilidad sostenida (Valutico), demostrar un crecimiento de ingresos robusto y consistente (Capchase; Pitchdrive), establecer una posición de mercado dominante o un nicho bien definido (Waveup), y construir una base de clientes leal y escalable (Capchase).

Tipos de Salida

Existen dos tipos principales de salida para una startup:

- **Oferta Pública Inicial (IPO):** Cuando una empresa sale a bolsa, su valoración de salida se basa en el rendimiento del mercado de valores y la percepción de los inversores. Una IPO puede llevar a una valoración de salida más alta debido al aumento de la visibilidad y el interés del mercado (Capchase). Es un proceso complejo y costoso, generalmente adecuado para empresas con un gran tamaño, un historial de rentabilidad comprobado y proyecciones de crecimiento claras que puedan sostener el escrutinio del mercado público.
- **Adquisición (M&A):** Implica vender la empresa a otro negocio. La valoración de salida se negocia en función del encaje estratégico, el potencial de sinergia y el valor añadido para la empresa adquirente (Capchase). Las adquisiciones pueden ser una opción más rápida y menos compleja que una IPO, y son comunes para startups que encajan perfectamente en la estrategia de una empresa más grande, ya sea para expandir su oferta de productos, adquirir tecnología clave o entrar en nuevos mercados.

Cuando se prepara una empresa para una adquisición, es crucial no solo destacar su valor intrínseco como entidad independiente, sino también articular cómo la empresa crea un valor sinérgico para el posible adquirente. Esto significa explicar cómo la integración de la startup puede, por ejemplo, proporcionar acceso a nuevos mercados, permitir la integración tecnológica, expandir la base de clientes del comprador o generar ahorros de

costos significativos. Esta capacidad de demostrar un valor añadido más allá de las métricas financieras básicas puede aumentar considerablemente la valoración negociada, ya que el comprador está dispuesto a pagar una prima por los beneficios estratégicos y las eficiencias que la adquisición generará.

Valoración de Salida

La valoración de salida estima el valor de una startup en el momento de su adquisición o salida a bolsa, basándose en múltiplos de ingresos, comparables de mercado y potencial de crecimiento (Capchase; Pitchdrive).

Los factores que influyen en la valoración final incluyen un crecimiento de ingresos consistente y robusto (Capchase; Pitchdrive), las condiciones generales del mercado y la demanda del nicho específico de la startup (Capchase; Pitchdrive), el panorama competitivo y las valoraciones de los competidores (Capchase), y la eficiencia operacional, demostrada por bajas tasas de consumo de efectivo y altas puntuaciones de retención de clientes (Capchase). La existencia de propiedad intelectual (patentes, marcas registradas) y la calidad y lealtad de la base de clientes también pueden aumentar significativamente la valoración (Pitchdrive).

Los métodos de valoración en la salida incluyen los **Múltiplos de Ingresos**, comúnmente utilizados en el entorno SaaS (Capchase); el **Análisis de Transacciones Precedentes**, que examina transacciones recientes de empresas similares (Pitchdrive); el **Flujo de Caja Descontado (DCF)**, que proyecta flujos de caja futuros y los descuenta al valor presente (Kruze Consulting; Pitchdrive); los **Múltiplos de Ganancias (Earnings Multiplier)**, basados en EBITDA o EBIT, relevantes para empresas rentables (Pitchdrive); y el **Valor de Liquidación**, aplicable en escenarios de bajo rendimiento, donde se valora la empresa por sus activos si se liquidara (Pitchdrive).

El momento de la salida es crucial para maximizar la valoración. Las condiciones del mercado, el sentimiento de los inversores y la etapa de crecimiento de la empresa influyen en si es el momento adecuado para ejecutar la estrategia de salida (Pitchdrive).

Una salida exitosa no se trata solo de los números financieros actuales, sino también de la narrativa futura de la empresa. Las compañías deben demostrar no solo un crecimiento pasado, sino también un camino claro y defendible hacia un crecimiento sostenible continuo después de la adquisición o la IPO. Esta narrativa, respaldada por métricas sólidas y un equipo capaz, es fundamental para atraer las valoraciones más altas. Los inversores y adquirentes buscan la seguridad de que la inversión seguirá generando valor a largo plazo, y una historia convincente de crecimiento futuro, basada en la eficiencia operativa y una gestión fuerte, es clave para inspirar esa confianza.

El Rol de las incubadoras de negocio

Las incubadoras de negocio son instituciones que brindan apoyo técnico, espacios físicos, formación, red de contactos y beneficios empresariales, tales como descuentos y ofertas exclusivas, a emprendimientos o empresas en etapas tempranas que quieren desarrollar; desde una idea hasta la expansión de la misma.

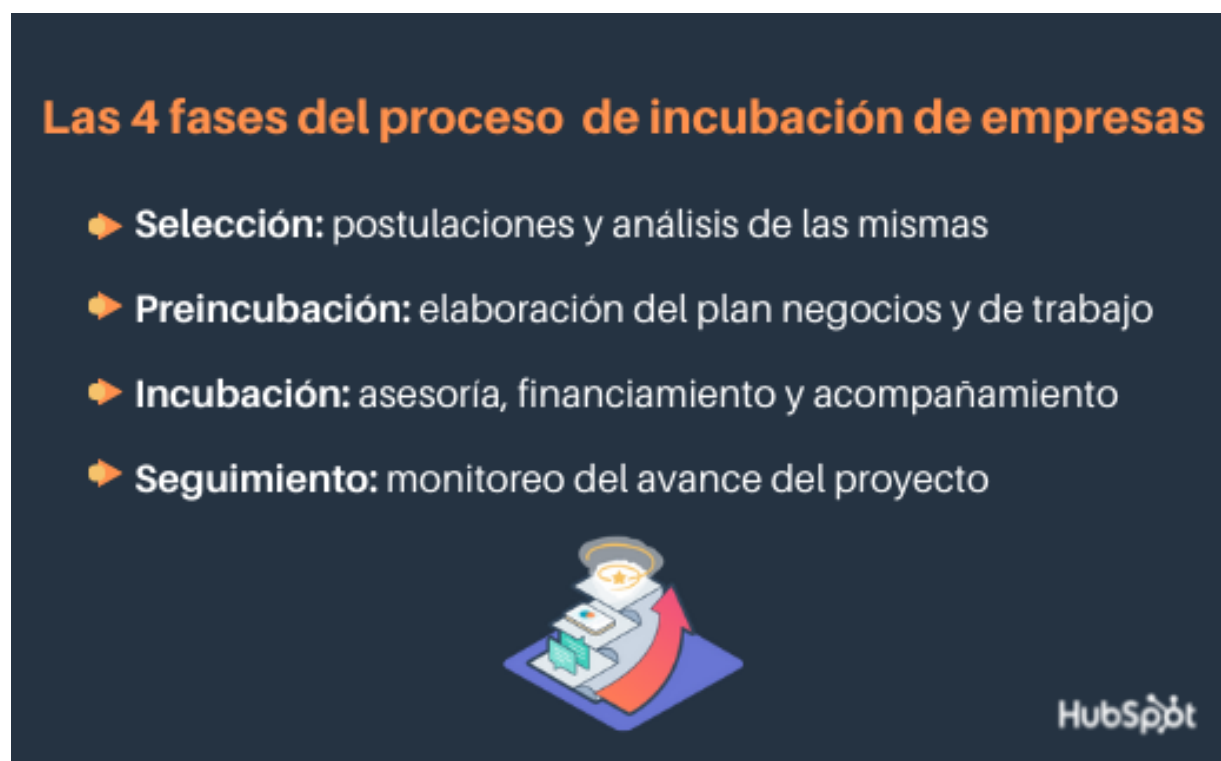
En términos empresariales una incubadora puede ayudar a desarrollar una idea, plantear o mejorar un modelo de negocio, reducir los costos de producción, alcanzar mayor tráfico de clientes, mejorar los canales de comunicación, entre otras muchas tareas de apoyo que las incubadoras se encargan de ejercer, así, las Incubadoras son una fuerte ventaja por sobre otros emprendimientos que no cuentan con el apoyo de las mismas, reduciendo la incertidumbre y el riesgo de fracasar en las distintas etapas de desarrollo, con el objetivo que la empresa, en primera instancia, supere las fases de idea a proyecto, de proyecto a generar un PMV (producto Mínimo Viable), de un MVP a una prueba de mercado y mejoramiento de producto inicial, así con todas sus etapas, dentro de las cuales una de las más importantes es lograr a alcanzar el punto de equilibrio (ingresos=costos) y alcanzar el punto en que la empresa se vuelve rentable, tarea por la cual los emprendimientos trabajan por conseguir en alianza con las incubadoras.

Existen incubadoras públicas como CORFO y privadas, como Magical y Platanus Venture. Además, existen Incubadoras que están ligadas a universidades tales como 3IE (Instituto para la innovación internacional), perteneciente a la Universidad Federico Santa María, así como chrysalis perteneciente a la Pontificia universidad Católica de Valparaíso.

Cada incubadora se concentra en ayudar a ciertos emprendimientos en particular, especializándose en proyectos que pertenezcan a cierto tipo de industria en particular, así, los emprendedores deberán reconocer y analizar el potencial de apoyo que podrían recibir dependiendo de cada Incubadora disponible con sus respectivos procesos de Selección, ya que cada una cuenta con un número finito de recursos y personal para poder realizar una incubación correspondiente con cada emprendimiento seleccionado.

Por lo que, comenzando con la selección, se desprenden diferentes fases de apoyo desde una incubadora, las cuales se expresan en la siguiente imagen:

Figura 1 *Fases del proceso de incubación de empresas*



Nota. Fuente: Hubspot.

Cada Incubadora es diferente y las características específicas de cada fase puede variar, desde la formación ejercida hacia los emprendedores, el tipo de red de mentores que tienen, descuentos empresariales, entre otros.

Pero de manera general los emprendimientos incubados pasan por estas 4 fases las cuales cada una tiene sus características generales.

Selección de Iniciativas para Incubación El acceso a una incubadora de negocios inicia con un meticuloso proceso de filtrado, asegurando que las iniciativas cumplan con los estándares preestablecidos. Este proceso incluye entrevistas individuales, evaluación del plan de negocios presentado y la participación en actividades colaborativas.

Preincubación Durante este periodo preliminar, que usualmente dura seis meses, los fundadores reciben guía y consejo para estructurar su empresa. Se realiza un análisis detallado de la propuesta comercial para verificar su factibilidad y se formula una estrategia inicial. Por ejemplo, técnicas como el análisis SWOT y el modelo Canvas se emplean para diseñar o refinar el plan de negocios. Esta fase es crítica para establecer las bases del futuro modelo de negocio. Identificar rápidamente la no rentabilidad de una idea permite a los emprendedores minimizar pérdidas económicas y tiempo, ofreciendo la oportunidad de recalibrar o mejorar la propuesta.

Incubación Extendida de uno a dos años, esta fase involucra la puesta en marcha del plan de negocio bajo supervisión continua, optimizando las áreas clave para el éxito. Durante este tiempo, se imparte formación intensiva sobre aspectos clave como gestión financiera, marketing digital y estrategias de crecimiento. Estas herramientas preparan a la empresa para su funcionamiento independiente post-incubación, asegurando que tenga las capacidades para sostenerse y prosperar en el mercado.

Post-incubación En esta etapa final, el foco está en la evolución constante de la empresa tras su lanzamiento. Con la incubación completada, la empresa debe enfrentarse al mercado por su cuenta. La post-incubación actúa como un puente hacia el entorno empresarial real, ofreciendo soporte continuo y acceso a redes de contactos estratégicos y posibles fuentes de financiamiento. Por ejemplo, algunas incubadoras proporcionan

acceso a plataformas de crowdfunding o introducen a los emprendedores en eventos de networking con inversores potenciales para fomentar el avance del emprendimiento.

Así cada incubadora tiene un marco general de funcionamiento, de modo que se dividan los tipos de emprendimientos que pueden filtrarse ante de comenzar por una pre-selección, en este sentido las incubadoras operan desde la siguiente clasificación:

- **Tradicionales:** usualmente elaborar un plan de apoyo hacia negocios de tipo comercio y servicio tradicional.
- **De Tecnología Media:** se enfocan en apoyar proyectos y emprendimiento de base Tecnológica y científica.
- **De alta tecnología:** al igual que la anterior, esta se enfoca en proyectos tecnológicos de alto impacto, con un componente disruptivo y enfocándose a las industrias de TI (Tecnologías de la información) y otras empresas de tecnología de alto componente innovador.

Si bien las incubadoras tienen el mismo objetivo general que es apoyar a los emprendimientos de manera holística, estas se separan dependiendo del tipo de emprendimiento, en este sentido, las incubadoras de Alta Tecnología son principales de EEUU y EU, no son tan comunes en Latinoamérica, ya que existe una diferencia en este tipo de Incubadoras, la cual radica en la etapa de financiamiento y las operaciones que se pretende financiar, ya que regularmente el financiamiento otorgado por instituciones de inversiones (las cuales se verán más adelante) se otorga al encontrar el punto de equilibrio y tener un nivel de ventas sostenido a lo largo del tiempo (al menos en el capital privado).

Pero en el caso de las incubadoras de alta tecnología existe la posibilidad de invertir en etapas tempranas de desarrollo, desde la Idea hasta el MVP, sin necesariamente un modelo de negocios consolidado, ya que el potencial tecnológico de ciertos proyectos llega a ser tan disruptivo que se necesita de múltiples ejecuciones constantes del proyecto hasta que se determine la manera correcta de desarrollarlo de manera rentable, por ende,

estas aceleradoras disponen de una red de capital privado y financiamiento propio que permite absorber el riesgo de una startup altamente innovadora y poder desarrollar el proyecto de una manera eficiente y de baja incertidumbre.

A poca experiencia del producto en el mercado y mucha incertidumbre, provoca que valorizar se hace complicado, por ende, existe mayor incertidumbre a la hora de proponer una oferta inicial para inyectar capital en la empresa, lo que provoca el tener que segmentar las fases de desarrollo y con eso, fases de inversión en las startups, dentro de las cuales podemos encontrar:

Figura 2 *Fases de inversión en las startups*

En primer lugar, las cinco etapas por las que pasa una startup, se pueden categorizar en dos grandes grupos, dependiendo del grado de inversión externa en el proyecto (The Crowd Angel, 2018):

- Fase capital semilla: en las dos primeras etapas, los inversores tendrán que aportar una mayor cantidad de fondos propios (aumentando su riesgo), y existen pocas métricas y datos, ya que, generalmente, todavía el producto no ha llegado a los clientes.
- Fase capital riesgo: en las últimas fases, el capital social de la empresa aumenta considerablemente por la entrada de inversión de instituciones financieras, aumentando así el número de inversores.

Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

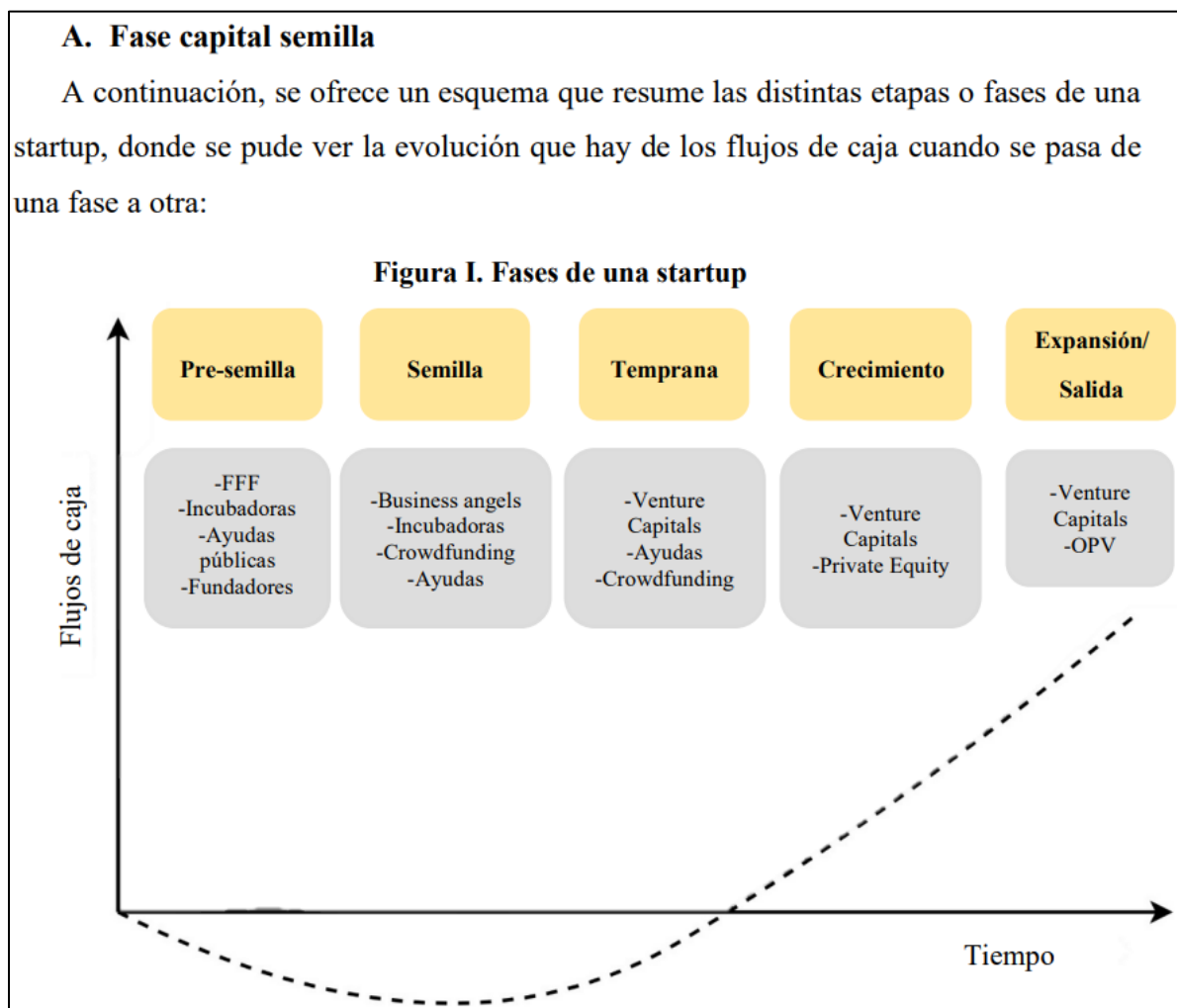
En Chile particularmente existe el apoyo público por parte de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), creada en 1939, es el organismo del Estado chileno encargado de impulsar la actividad productiva nacional desde varias aristas, fases de desarrollo en múltiples industrias nacionales. Por parte de los subsidios y beneficios monetarios podemos encontrar diversos mecanismos de financiamiento para diversos proyectos, de diversos rubros y fases de desarrollo, como Semilla Inicia, Crea y Valida, entre otras.

Además del apoyo monetario directo, CORFO también se caracteriza por brindar financiamiento para el desarrollo de proyectos mediante un subsidio otorgado directamente a las incubadoras de negocios, a modo que estas brinden sus servicios de incubación, asesoramiento a diversos proyectos en fase de desarrollo, acceder a su red de mentores y conectar con el ecosistema emprendedor, además de brindar ciertos perks para el correcto funcionamiento del proyecto a corto y largo plazo, todo esto de manera gratuita para los emprendimientos ya que Corfo financia las actividades de las incubadoras en este caso.

De este modo podemos dimensionar el apoyo significativo de Corfo hacia los micro-proyectos y emprendimientos en fase temprana, ya que estos al no contar con cierta experiencia, equipo consolidado, contactos y financiamiento, Corfo lo que genera es una oportunidad de desarrollo holístico para los proyectos en sus etapas tempranas.

De este modo se comprende de manera fundamental el conocer la etapa en la que se encuentra un proyecto de startup para clasificarla y según su nivel de avance, poder otorgar herramientas y financiamiento acorde a sus necesidades en el momento en el que requieren o postulan a financiamiento, tanto público como privado, de modo que se describe de manera general la siguiente imagen, ilustrando así modelos de financiamiento acorde al nivel de etapa según avance del proyecto:

Figura 3 Fase capital semilla



Nota. Modelos de valoración de startups. Adaptado de Esteve (2015). Fuente: Baviera, E. (2020).

De este modo se considera como referencia este gráfico como guía para comprender la continuidad del presente documento.

Marco Teórico

Valoración Patrimonial de Empresas

1. *Introducción a los métodos basados en el balance.*

Los métodos de valoración patrimonial, a menudo denominados métodos basados en el balance utilizan datos exclusivamente de este documento contable para estimar el valor de una empresa en un momento específico. Dado que no consideran la evolución futura ni el contexto operativo de la empresa, estos métodos también son referidos como estáticos. Aunque raramente se aplican debido a sus numerosas limitaciones —como la ignorancia del valor temporal del dinero y de las proyecciones futuras de la empresa—, en ciertos contextos, como la liquidación, pueden tener utilidad.

2. *Métodos de valoración estáticos y sus limitaciones.*

La valoración a través del valor contable es uno de los métodos estáticos más conocidos. Este método calcula el valor de la empresa basándose en el patrimonio neto reflejado en el balance, que incluye elementos como el capital social y las reservas. A pesar de su simplicidad, el valor contable no toma en consideración factores cruciales como las expectativas de crecimiento de la empresa o las distorsiones que pueden surgir de los criterios contables subjetivos.

3. *El valor contable ajustado.*

Una variante del método anterior es el valor contable ajustado, que intenta mitigar las desviaciones del valor contable tradicional ajustando los valores de activos y pasivos al precio de mercado. Aunque este ajuste ofrece una perspectiva más realista, aún hay numerosas variables importantes que permanecen fuera de análisis, tales como:

- Variaciones en los costes de mercado.
- Aplicación de criterios contables distintos al Plan General Contable y normativa vigente.
- Activos Fijos: En ocasiones sobrevalorados por falta de aplicación de amortizaciones, o infravalorados por no registrar movimientos de apreciación en las contabilidades fiscales de las empresas (mejoras y deterioros de valor).
- Existencias: sobrevaloradas o infravaloradas por factores fiscales, financieros, problemas de gestión o control del inventario, falta de criterios claros de provisión por obsolescencia, etc.
- Saldos de clientes y deudores: mal valorados por la falta de contabilización de algunas operaciones, la falta de provisión de depreciaciones o morosos, etc.
- Activos o pasivos financieros no valorados a valor de mercado por la falta de costumbre en la contabilización de su apreciación o depreciación.
- Pasivos reales que no se reflejan en los estados contables (litigios en curso, responsabilidades, contingencias, aspectos laborales, medioambientales, pasivos ocultos, etc).
- Y un largo etcétera de temáticas que no tienen un reflejo ajustado en los estados contables.

Fuente: [Iberdac](#) Jul 21, 2021 1:00:00 PM

4. El valor de liquidación.

El valor de liquidación se define como el valor que se obtendría si la empresa se liquidara, es decir, si todos sus activos fueran vendidos y sus deudas canceladas. Este método es considerado el más útil dentro de los métodos de valoración patrimonial, aunque su aplicabilidad es limitada principalmente a situaciones donde se desea adquirir una empresa para cerrarla de inmediato.

5. Inadecuaciones para startups.

Para startups, y en muchos casos para empresas convencionales, estos métodos no son adecuados. Las startups, por su naturaleza dinámica y en constante evolución, no pueden ser valoradas adecuadamente mediante un enfoque estático. La valoración en diferentes etapas de su desarrollo puede variar significativamente, y un método que no considera el potencial de crecimiento o la idea central del negocio no refleja el verdadero valor de estas empresas emergentes. Además, la idea de adquirir una startup con el propósito de liquidarla es contraria a la naturaleza de estas empresas, que se crean para desarrollar y llevar a cabo una idea innovadora más que para ser desmanteladas.

Método de Descuento de Flujos de Caja Libres (DFC)

1. Fundamentos del Método DFC: A diferencia de los métodos basados en el balance, el método de Descuento de Flujos de Caja Libres (DFC) considera la evolución futura de la empresa y los efectos del valor del dinero en el tiempo, integrando políticas y estrategias futuras que la empresa podría implementar. Según Galindo (2000), se basa en la proyección futura de ingresos y gastos, descontados a una tasa específica, incluyendo el valor residual del activo si se prevé una venta al final de un período determinado. Entendiendo el valor residual como el valor estimado de una empresa al final de un período proyectado de análisis, generalmente en el momento de una futura salida o venta de la startup.

2. Cálculo y Ajustes en los Flujos de Caja: Inicialmente, es necesario calcular los flujos de caja libres (FCL), que representan los ingresos netos disponibles para los accionistas después de cubrir la reinversión en activos fijos y las necesidades operativas de financiación. Estos flujos presuponen que la empresa continúa operativa. La fórmula general para el cálculo del valor de la empresa mediante DFC es la siguiente:

Figura 4 *Fórmula general para el cálculo del valor de la empresa mediante DFC*

$$Valor = \frac{FCL_1}{1 + WACC} + \frac{FCL_2}{(1 + WACC)^2} + \frac{FCL_3}{(1 + WACC)^3} + \dots + \frac{VR}{(1 + WACC)^n}$$

Nota. Fuente: Baviera, E. (2020).

3. Retos del DFC para Startups: El método DFC exige predicciones sobre flujos de caja futuros basados en datos históricos y comparaciones con empresas similares, lo cual es inviable para startups en fases tempranas o con productos innovadores sin comparables directos. Además, el método se basa en el balance y la cuenta de resultados, que no siempre reflejan la realidad de flujos de caja futuros, especialmente en las startups, donde estos pueden ser extremadamente volátiles o negativos.

4. Ajuste de Ingresos y Gastos: Es crucial realizar ajustes a los flujos de caja a partir del beneficio antes de intereses e impuestos (BAIT), eliminando efectos del apalancamiento y sumando elementos no monetarios como la amortización. Se deducen inversiones en activos fijos y necesidades de capital circulante para obtener una cifra ajustada de flujos de caja libres.

5. Establecimiento de Tasas de Descuento y Crecimiento: El método requiere la determinación de una tasa de descuento adecuada, para lo cual se utiliza el Coste Medio Ponderado de Capital (WACC), y una tasa de crecimiento futura (g), que puede ser difícil de estimar para startups por la falta de datos históricos y la naturaleza innovadora del negocio.

6. Problemas Específicos de las Startups: El DFC puede no ser el método más adecuado para startups debido a la imprevisibilidad de sus flujos de caja y su potencial de crecimiento no lineal. En fases tempranas, los flujos de caja pueden ser negativos, y en etapas de rápido crecimiento, los modelos estándar de DFC pueden subestimar el valor real de la empresa debido a la suposición de crecimiento lineal.

En conclusión, el método DFC ofrece una visión más dinámica y prospectiva del valor de una empresa en comparación con métodos estáticos. Sin embargo, su aplicabilidad a startups presenta desafíos significativos debido a la naturaleza única y evolutiva de estas empresas, existiendo múltiples variables cualitativas que el análisis DFC no puede incluir debido a su característica numérica, dentro de ellas las expectativas del mercado, posibles nuevas tecnologías que surjan durante el proceso de desarrollo que amenacen compitiendo con el proyecto evaluado, entre otros.

Método de Valoración por Múltiplos Comparables

1. Concepto y Fundamento del Método: El método de valoración por múltiplos comparables se basa en analizar y comparar a una empresa con otras similares en el mercado, utilizando ratios financieros derivados de la cuenta de resultados. Según Aznar, Cayo y Ceballos (2016), este enfoque consiste en asignar un valor a una empresa comparándola con otras que comparten características similares, aplicando ratios definidos desde la información financiera de dichas empresas.

2. Aplicación de Múltiplos en la Valoración: La práctica común en este método implica multiplicar ciertas cifras financieras de la empresa objeto de valoración por los ratios de empresas comparables. Esto permite construir un rango dentro del cual probablemente se encontrará el valor real de la empresa. Fernández (2019) menciona que el uso de diferentes ratios y comparables puede ofrecer una validación adicional o ajuste a las estimaciones obtenidas a través del método DFC, permitiendo ajustes al alza o a la baja.

3. Tipos de Múltiplos Utilizados: Existen principalmente dos tipos de múltiplos en la valoración por comparables: múltiplos de cotización, que se basan en el valor de mercado de las empresas comparables, y múltiplos de transacción, que utilizan como referencia los precios a los que estas empresas han sido vendidas. Los múltiplos más comunes incluyen:

- PER (Price Earning Ratio), que se aplica al beneficio neto.
- Ratios basados en ventas o EBITDA (beneficio antes de impuestos, intereses, depreciación y amortización).
- Número de clientes o usuarios, frecuentemente usado en compañías de internet.
- Ratios basados en dividendos.

4. Limitaciones para Startups: Este método presenta desafíos significativos cuando se aplica a startups, principalmente debido a la dificultad de encontrar empresas comparables que compartan un modelo de negocio similar, una estructura financiera parecida o que operen en un sector comparable. Además, las startups a menudo no están cotizadas en bolsa, complicando aún más el acceso a los datos necesarios para realizar una comparación efectiva. En el caso de múltiplos de transacción, el desafío se incrementa al intentar encontrar empresas comparables que hayan sido vendidas en condiciones similares a las que se evalúan.

Modelos de valorización Alternativos

Existen tres puntos importantes a la hora de valorizar una startup emergente, según los comentarios de Scott Kupor, en su libro *Los Secretos de Silicon Valley*, los cuales serían:

- Basándose en el equipo.
- Basándose en el mercado.
- Basándose en el proyecto.

Métodos de valorización Alternativos

En cuanto a los métodos de valoración adecuados para evaluar startups, se destacan el método Venture Capital (MVC), su variante conocida como método First Chicago, el DFC propuesto por Damodaran, el método Berkus y la valoración por puntos (ScoreCard). Cada uno de estos métodos tiene su propia metodología y presenta sus propias limitaciones. Es importante tener en cuenta que no existe un método universalmente superior, ya que la elección dependerá de las circunstancias específicas de la startup en cuestión. Además, en muchos casos, será necesario recurrir a más de un método para obtener valoraciones con un mayor nivel de precisión.

Estos métodos pueden dividirse en dos grupos: aquellos que se basan en un enfoque más cuantitativo, es decir, más orientados hacia los números (como MVC, First Chicago y DFC de Damodaran), y aquellos que se centran más en aspectos cualitativos

(como Berkus y la valoración por puntos). La distinción entre estos grupos radica en la forma en que abordan la valoración, ya sea mediante cálculos numéricos o consideraciones cualitativas.

Método Venture Capital (MVC)

El Método Venture Capital (MVC), creado por William A. Salhman en su estudio de caso “A Method for Valuing High-risk, Long-term Investments: The Venture Capital Method” en 1987, se fundamenta en dos variables clave: el valor futuro estimado de la startup en el momento de su venta, denominado “salida” o “exit”, y la tasa de descuento utilizada para calcular su valor actual (Cameron, 2014). La inversión de capital riesgo se mantiene por un período específico, tras el cual se liquida. Esto se debe a que las firmas de capital riesgo no buscan mantener la inversión a largo plazo debido al alto riesgo asociado con las startups (Plummer, 1997).

El MVC se emplea en las etapas tempranas y de crecimiento de las startups, aprovechando su rápido incremento de valor durante estas fases (Cameron, 2014). Requiere un modelo de negocio definido y datos de flujos de caja de años anteriores (Salhman, 2009). Se enfoca principalmente en el valor futuro en el año de salida debido a que suele ser la principal fuente de flujos de caja de la inversión, dadas las necesidades de inversión y el crecimiento acelerado de las startups en estas etapas (Salhman, 2009).

Una vez estimado el valor actual en el año de salida y la tasa de descuento, se determina el porcentaje de participación necesario para cumplir con los objetivos de inversión de la VC. Esto se calcula en base al capital invertido y a la tasa de descuento requerida. Las VC suelen enfocarse en este valor de salida, a menudo obviando los flujos de caja generados a lo largo de los años (Plummer, 1997).

Es importante considerar el efecto de dilución causado por la entrada de nuevos inversores en el proyecto. Por ejemplo, si una VC establece una participación del 50% para cumplir con una tasa de descuento del 40%, la entrada de nuevos inversores reducirá esta participación y, por ende, el porcentaje sobre la salida (Salvatella, 2019). En tales casos, la metodología del método varía para tener en cuenta este efecto, y el VC deberá adquirir una participación mayor para cumplir con sus objetivos de inversión inicialmente establecidos (Salhman, 2009).

Así, se pueden determinar cuatro pasos a seguir para proceder con un análisis de valorización y posterior inversión con la propuesta de financiamiento. Estos pasos serían:

Primero: La estimación de los ingresos o beneficios que se esperan tras realizada la inversión, con énfasis en el año de salida (Exit).

Segundo: El valor residual tras la salida a oferta pública (valor actual del precio al que previsiblemente podrá vender la startup).

Tercero: Desarrollar la tasa de descuento para calcular el valor actual del valor residual.

Cuarto: Calcular el porcentaje de participación necesario para cumplir los objetivos de inversión.

De este modo se puede calcular el beneficio potencial que puede llegar a tener una empresa en etapas tempranas, y sacar beneficio económico de este. En detalle se expondrá cómo realizar este método paso a paso:

La estimación de los ingresos o beneficios

Primero, es fundamental realizar una estimación de los ingresos o beneficios que la startup generará a lo largo de los años hasta el momento de su salida. Esta estimación se basa en el modelo de negocio, la calidad del equipo de gestión, el tamaño del mercado y la competitividad del producto (Salvatella, 2019). Además, dicha estimación dependerá de la relación entre el capital de riesgo (VC) y la startup. El fondo de inversión tratará de

disminuir estos ingresos, argumentando el riesgo de supervivencia del negocio y la poca fiabilidad de la estimación debido a la alta incertidumbre (reducir estos ingresos resultará en un mayor porcentaje de participación para la VC). Por otro lado, los fundadores de la startup intentarán aumentar la cifra de ingresos o beneficios debido a su confianza en el proyecto, lo cual resultará en una menor participación de la VC (Damodaran, 2018).

Recordando la afirmación de Plummer (1997), las VC no realizan valoraciones para verificar que la estimación de ingresos o beneficios, que finalmente se traduce en el valor de la empresa, proporcionada por las startups sea correcta y precisa. Lo que hacen es comparar lo que la startup está pidiendo con lo que han solicitado otras startups en las que han invertido (ya que las carteras de las VC suelen estar especializadas en un sector específico). Establecen una media de las inversiones requeridas en proyectos pasados y la comparan con la demanda de la empresa en cuestión.

Valor residual tras la salida a oferta pública

Una vez estimados los ingresos o beneficios en el año de salida, se debe calcular el valor residual de la empresa en ese momento, es decir, el valor actual del precio al que probablemente se podrá vender la startup (Plummer, 1997). Para esto, se utilizan múltiplos de empresas comparables, como se explicó anteriormente. Si se han estimado los ingresos, se empleará un ratio EV/Ventas; si se han estimado los beneficios, se usará el PER. Dependiendo del tipo de empresa, podrían ser más adecuados otros ratios, como en el caso de las empresas de internet, donde también se utiliza el ratio precio/suscriptores (Sahlman, 2009).

Este enfoque presenta una serie de inconvenientes. Uno de los mayores desafíos es encontrar compañías comparables, y, en caso de encontrarlas, la información puede no ser pública, como se mencionó antes. Damodaran (2018) señala tres errores adicionales en este paso. Primero, el valor obtenido es un valor de fondos propios y no un valor de mercado, por lo que la utilización del PER no es totalmente correcta (ya que el PER considera el precio de las acciones en el mercado y no el valor intrínseco).

El segundo problema identificado por Damodaran (2018) es que, aunque se use el ratio EV/Ventas (que resolvería el problema de usar el PER al referirse al valor intrínseco y no al de mercado), no resulta preciso porque la tasa de descuento utilizada en las valoraciones de capital de riesgo (VC) deriva de las exigencias de rentabilidad de la VC en lugar de considerar el costo de los recursos propios y ajenos. Finalmente, el valor residual debería determinarse no mediante un múltiplo comparable (difícil de encontrar), sino a través de la estimación de los flujos de caja futuros, los cuales, dada la incertidumbre del desarrollo del proyecto, es altamente difícil de calcular.

Tasa de descuento

El tercer paso es determinar la tasa de descuento para calcular el valor actual del valor residual. Esta tasa de descuento suele ser muy alta por varias razones: el riesgo de asumir la inversión y el riesgo de no supervivencia del negocio (Damodaran, 2018). Según Sahlman (2009), también es alta debido a la poca liquidez del activo (no será fácil encontrar un comprador) y al valor añadido que aporta la VC a la empresa. La VC proporciona conocimientos y experiencia profesional que mejoran la gestión del negocio, y en algunos casos, incluso el producto, ya que algunas VC cuentan con un departamento técnico compuesto por ingenieros o investigadores. A continuación, se pueden observar las distintas tasas de descuento que suelen exigir las VC:

Tabla 1 Tasas de descuento exigidas por las VC

Etapa del ciclo	Tasa de descuento
Fase semilla	50%-70%
Fase temprana	40%-60%
Fase de crecimiento	30%-50%
Fase de expansión	20%-35%

Nota. modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

Según Damodaran (2018), las VC suelen establecer sus objetivos de inversión basándose en el ROI. Esto se debe a que las VC calculan el rendimiento necesario de una inversión según las expectativas de su cartera (Sahlman, 2009). Si estiman que el 75% de las startups en las que han invertido van a fallar, calculan el ROI de la startup que creen que tendrá éxito para compensar las pérdidas generadas por ese 75%. Sin embargo, el ROI no considera el número de años, por lo que es necesario convertirlo en una tasa de descuento (un ROI de 5x en 3 años no es lo mismo que en 5 años) para descontar correctamente. Partiendo de la ecuación del valor futuro de una inversión (FV), se puede establecer una equivalencia entre ROI y tasa de descuento, siendo PV el valor actual, r la tasa de descuento y n el número de años, según Plummer (1997):

Figura 5 Ecuación del valor futuro de una inversión (FV) con su equivalencia entre ROI y tasa de descuento

$$FV = PV \times (1 + r)^n \rightarrow \frac{FV}{PV} = (1 + r)^n$$

$$ROI = (1 + r)^n$$

Nota. Plummer (1997).

Así, se pueden determinar diversas tasas de descuento dependiendo del ROI del año correspondiente:

Tabla 2 *Mantenimiento de la inversión (años)*

	Mantenimiento de la inversión (años)								
ROI	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2x	100,00%	41,42%	25,99%	18,92%	14,87%	12,25%	10,41%	9,05%	8,01%
3x	200,00%	73,21%	44,22%	31,61%	24,57%	20,09%	16,99%	14,72%	12,98%
4x	300,00%	100,00%	58,74%	41,42%	31,95%	25,99%	21,90%	18,92%	16,65%
5x	400,00%	123,61%	71,00%	49,53%	37,97%	30,77%	25,85%	22,28%	19,58%
6x	500,00%	144,95%	81,71%	56,51%	43,10%	34,80%	29,17%	25,10%	22,03%
7x	600,00%	164,58%	91,29%	62,66%	47,58%	38,31%	32,05%	27,54%	24,14%
8x	700,00%	182,84%	100,00%	68,18%	51,57%	41,42%	34,59%	29,68%	25,99%
9x	800,00%	200,00%	108,01%	73,21%	55,18%	44,22%	36,87%	31,61%	27,65%
10x	900,00%	216,23%	115,44%	77,83%	58,49%	46,78%	38,95%	33,35%	29,15%
15x	1400,00%	287,30%	146,62%	96,80%	71,88%	57,04%	47,24%	40,29%	35,11%
20x	1900,00%	347,21%	171,44%	111,47%	82,06%	64,75%	53,41%	45,42%	39,50%

Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

Porcentaje de participación

Después de determinar el valor residual del negocio y la tasa de descuento, se procede a actualizar dicho valor residual. El paso final consiste en establecer el porcentaje de participación requerido para alcanzar los objetivos de la inversión (“Valor Acción, 2018”). Se tiene conocimiento del capital que se invertirá y del valor de la startup al concluir el período de retención, lo que facilita el cálculo de la participación necesaria. De acuerdo con Damodaran (2018), el principal desafío aquí radica en cómo se maneja el valor residual al momento de salir.

Sin embargo, primero es necesario clarificar dos conceptos importantes: el valor pre-money y el valor post-money. El valor pre-money se refiere al valor de la startup antes de que el capital de la VC sea inyectado, mientras que el valor post-money representa el valor de la empresa después de la inversión del capital, y puede calcularse de la siguiente manera (Salvatella, 2019):

Figura 6

Valor pre-money y el valor post-money

$$\text{Valor postmoney} = \text{Valor premoney} + \text{Nuevo capital}$$

$$\text{Valor premoney} = \text{Valor postmoney} - \text{Nuevo capital}$$

Nota. Salvatella. (2019).

Con esto en mente, según Damodaran (2018), el dilema surge porque, para la VC, el valor residual actualizado corresponde a la valoración post-money. Esto se debe a que en todas las proyecciones de ingresos o beneficios se considera fundamental la contribución de capital de la VC para lograr dicho valor al momento de la salida. Por esta razón, se sustrae del valor residual para determinar su participación antes de la ampliación de capital, de la manera siguiente:

Figura 7

Participación antes de la ampliación de capital

$$\% \text{ participación} = \frac{\text{Nuevo capital aportado}}{VT - \text{nuevo capital aportado}}$$

Nota. Damodaran. (2018).

Sin embargo, los dueños de la startup pueden no estar de acuerdo con esto. Pueden defender que ya existían inversores de calidad que aportaban capital y experiencia o que, aunque no entre la VC en el proyecto podrán reunir el capital necesario para alcanzar el VR recurriendo a otras fuentes, entre otros motivos (Damodaran, 2018). Entonces el valor residual se correspondería con el valor pre-money y no con el post-money por lo que la fórmula no sería de aplicación. Al tratarse de una valoración pre-money habrá que sumar el capital aportado, resultando la fórmula:

Figura 8 *Valoración pre-money sumando el capital aportado*

$$\% \text{ participación} = \frac{\text{Nuevo capital aportado}}{VT + \text{nuevo capital aportado}}$$

Nota. Damodaran. (2018).

Es crucial en este contexto determinar quién posee el poder de negociación, ya que de ello depende cómo se evalúa el VR (valor residual), que usualmente es controlado por la VC (capital de riesgo). Este método es óptimo para situaciones donde solo existe una ronda de financiación y no se incorporan nuevos inversores. En escenarios donde sí entran nuevos inversores (como es común), es necesario ajustar el método para calcular la compensación por el efecto de dilución.

Este enfoque se concentra en determinar el VR a través del MVC (método de valoración de capital), y realiza una estimación del momento y la cantidad necesaria de cada ronda de financiación, considerando las necesidades financieras de la startup y calculando la participación de la VC en la empresa, basada en las nuevas tasas de descuento requeridas, que varían según el número de años, participando la VC en todas las rondas para mantener su participación. Con la participación necesaria definida para cada ronda, se puede calcular la participación actual, el número de acciones a emitir y su precio (Sahlman, 2009).

Como se observa, el éxito de este método no reside tanto en realizar una valoración precisa, sino en seleccionar adecuadamente las startups basándose en factores de negocio como la competitividad y calidad del producto o contar con un buen equipo de gestión. Establecer correctamente el momento de salida es también crucial, debido a la relevancia del VR en este método (Damodaran, 2018). Una salida prematura podría resultar en un VR más bajo si la startup aún no ha alcanzado un punto de viabilidad adecuado, mientras que una salida tardía podría indicar que el negocio está suficientemente maduro como para no presentar altas expectativas de crecimiento, y por lo tanto, un VR más bajo.

Así, aplicar el Método de Capital de Riesgo para resolver la valoración prefinanciación de una startup, es importante conocer las siguientes ecuaciones:

- Valoración postfinanciación = Valor terminal ÷ Retorno esperado sobre la inversión (ROI).

- Valoración prefinanciación = Valoración postfinanciación – Inversión.

Utilizaremos estas fórmulas para finalmente calcular la valoración prefinanciación, pero primero necesitamos encontrar el valor terminal. El valor terminal es el valor anticipado de un activo en una fecha determinada en el futuro. El período de proyección típico es entre cuatro y siete años. Debido al valor temporal del dinero, el valor terminal debe traducirse en valor presente para ser significativo. Para los propósitos de este ejemplo, resolveremos la valoración prefinanciación utilizando dos enfoques de múltiplos de salida separados.

Enfoque 1. Al investigar las ventas promedio de empresas establecidas dentro de la misma industria (al final del período de proyección) y multiplicar la cifra por un múltiplo de dos, podemos calcular el valor terminal. Por ejemplo, supongamos que su startup está recaudando \$500K y espera generar \$20M cuando venda la empresa en cinco años.

$$\text{Valor Terminal} = \$20\text{M} \times 2 = \$40\text{M}$$

La tasa de fracaso estadístico para las inversiones ángel es de más del 50%, por lo que los inversores generalmente apuntan a un ROI de 10x-30x en cada inversión individual. Para ser convencionales, estableceremos el ROI anticipado en 20x para la startup sin ingresos. Sabiendo que está recaudando \$500K, entonces trabajaremos hacia atrás para calcular la valoración prefinanciación.

$$\text{Valoración postfinanciación} = \$40M \div 20x = \$2M$$

$$\text{Valoración prefinanciación} = \$2M - \$500K = \$1.5M$$

Enfoque 2. Los ratios Precio/Beneficio (P/E ratio) también podrían usarse como múltiplos para valorar su startup sin ingresos. Si se espera que sus ganancias después de impuestos sean del 15% al momento de la salida en cinco años, esto le deja con \$3M (\$20M x 15%). Luego necesita multiplicar este valor por el P/E ratio respaldado por benchmarks de la industria de startups públicas similares. Supongamos que el P/E ratio es de 15x con el mismo ROI esperado de 20x.

$$\text{Valor Terminal} = \$3M \times 15x = \$45M$$

$$\text{Valoración postfinanciación} = \$45M \div 20x = \$2.25M$$

$$\text{Valoración prefinanciación} = \$2.25M - \$500K = \$1.75M$$

Los inversores típicamente calculan ambos múltiplos y toman el promedio de los dos. Por lo tanto, la valoración prefinanciación de su startup es aproximadamente \$1.625M. Esta es una introducción muy simple para los emprendedores al Método de Capital de Riesgo, ya que no tuve en cuenta múltiples rondas de inversión y la dilución anticipada. Si se espera que futuras rondas de financiación creen una dilución del 50%, entonces reduzca la valoración prefinanciación actual en un 50% a \$812,500. “La valoración también será reflejo del tipo de inversor que pueda involucrar.” — Thomas Britton, Cofundador de SyndicateRoom

Al utilizar el valor anticipado y el ROI, hemos trabajado hacia atrás para obtener una valoración prefinanciación para su startup sin ingresos. El Método de Capital de Riesgo es definitivamente más cuantitativo que el Método de Valoración de Tarjetas de Puntuación. Las entradas variarán según los verticales e industrias, por lo que recomiendo experimentar con las hojas de cálculo de VCMethod.com para lograr lo que usted y su(s) inversor(es) consideren que son salidas óptimas. El Método de Capital de Riesgo no solo es una buena ruta para determinar la valoración prefinanciación, sino también para la planificación sistemática de futuras rondas de inversión.

Análisis del Método First Chicago

Introducción al Método First Chicago

El método First Chicago es similar al Método Venture Capital (MVC), pero se distingue por su consideración de tres posibles escenarios para una startup: éxito, neutralidad y fracaso. Cada uno de estos escenarios se evalúa con diferentes flujos de caja o periodos de mantenimiento de la inversión. La valoración final se obtiene ponderando cada valoración según la probabilidad de que se den dichos escenarios (Plummer, 1997).

Escenarios Considerados

Escenario de Éxito. En este caso, se espera que la startup alcance un nivel de éxito que permita realizar una oferta pública de venta (OPV) en el año de salida. Este escenario se basa en el modelo de negocio y se contempla la posibilidad de distribuir dividendos desde los primeros años.

Escenario Neutro. Aquí, la inversión puede necesitar un periodo más largo para alcanzar un valor suficiente que permita obtener rentabilidad mediante su venta. En lugar de una OPV, se considera la adquisición por parte de otra empresa, lo cual generará menos capital que en el primer caso.

Escenario de Fracaso. Este escenario implica la liquidación de la startup, donde no se vende a ninguna otra entidad, sino que se venden los activos, se pagan las deudas y solo queda el remanente de caja para la VC (Salhman, 2009).

Determinación de Probabilidades

Una vez establecidos los tres escenarios, se deben determinar las probabilidades de cada uno. Esta tarea es compleja debido al alto nivel de incertidumbre en el que operan las startups. Según Salhman (2009), las probabilidades más comunes utilizadas por las VC son: 25% para el escenario de éxito, 50% para el escenario neutro y 25% para el escenario de fracaso.

A continuación, se presenta un ejemplo práctico del método First Chicago, con un capital a invertir de 50,000 € y una tasa de descuento del 40%:

Tabla 3 Ejemplo de Aplicación del Método First Chicago

	Éxito	Neutro	Fracaso
Ingresos	25.000 €	25.000 €	25.000 €
Crecimiento ingresos	50%	25%	0%
Ingresos año 3	84.375 €	48.828 €	25.000 €
Ingresos año 5	189.844 €	76.294 €	
Ingresos año 7		119.209 €	
PER comparables	13	5	
Valor residual (VR)	2.467.969 €	596.046 €	20.000 €
Valor actual VR (t=40%)	458.880 €	56.544 €	7.289 €
Probabilidad	0,25	0,5	0,25
Valor actual VR ponderado	114.720 €	28.272 €	1.822 €
Valor actual de la startup	144.814 €		
Porcentaje de participación⁷	34,53%		

Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

Mayor Precisión en el Método First Chicago

Catty (2008) menciona que para obtener una mayor precisión se pueden realizar dos análisis First Chicago para una sola empresa, estableciendo un escenario favorable y otro desfavorable. Para cada escenario, se desarrollan los tres escenarios (éxito, neutralidad, y fracaso). Esto genera un rango de valores en el que se moverá la valoración. Normalmente, en startups en fases tempranas, la diferencia entre los dos valores no supera el 20%, y en fases con ingresos más estables, la diferencia no debería ser superior al 10%.

Consideraciones Finales

El método First Chicago trata de hacer al MVC más preciso al tener en cuenta las distintas posibilidades de evolución de la startup. Sin embargo, se debe tener cuidado con la ponderación de los escenarios, ya que de esta depende la orientación de la valoración hacia uno u otro escenario. Si no se pueden establecer con suficiente seguridad las ponderaciones de los escenarios, no se debería recurrir a este método, ya que, como menciona Damodaran (2018), “menos es más”. El éxito del método First Chicago radica en la correcta evaluación de las probabilidades de los diferentes escenarios y la capacidad de adaptación a las características específicas de cada startup.

Análisis del Descuento de Flujos de Caja (DFC) de Damodaran

El Descuento de Flujos de Caja (DFC) es un método tradicionalmente no considerado adecuado para valorar startups debido a la falta de empresas comparables o datos históricos. Sin embargo, Aswath Damodaran argumenta que este método puede aplicarse a startups si se realizan ciertos ajustes. A continuación, se explica cómo se estiman los flujos de caja, se calcula la tasa de descuento y se determina el valor residual para construir el DFC.

Estimación de los Flujos de Caja Libres

Damodaran sugiere dos enfoques para estimar los flujos de caja libres:

De Arriba Hacia Abajo. Este método comienza por analizar el mercado del producto de la startup para proyectar los ingresos esperados. A partir de estos ingresos, se calcula la inversión necesaria para alcanzar la capacidad productiva requerida. El proceso incluye:

1. **Definición del Mercado:** Establecer el mercado en el que opera la startup y su tamaño. Por ejemplo, para Glovo, si se considera solo la entrega de comida a domicilio, el mercado es más pequeño que si se incluye la entrega de cualquier producto.

2. **Estimación de la Cuota de Mercado:** Determinar la cuota de mercado que la startup puede alcanzar según la competitividad de su producto. Esto se basa en un benchmark de empresas similares en el mercado.

3. **Cálculo del Margen Operativo:** Utilizar márgenes operativos de empresas comparables y ajustar según cómo se proyecta escalar los costos en el futuro.

4. **Inversión Necesaria para Crecer:** Evaluar el nivel de reinversión de los flujos de caja generados, y si es necesario, considerar la entrada de nuevos inversores.

5. **Efecto Fiscal sobre el Flujo de Caja:** Calcular el impacto fiscal como se hace en los métodos tradicionales.

De Abajo Hacia Arriba. Este enfoque comienza por la capacidad de inversión de la empresa y termina con la proyección de ventas y flujos de caja:

1. **Capacidad de Inversión:** Determinar los recursos disponibles y estimar la capacidad productiva de la empresa.
2. **Estimación de Ventas y Precios:** Proyectar cuántas unidades pueden venderse y a qué precio, considerando la competitividad del producto.
3. **Cálculo del Margen Operativo:** Estimar los costos de producción y ajustar el margen operativo.
4. **Efecto Fiscal y Necesidades de Inversión Futuras:** Calcular el impacto fiscal y las necesidades de inversión para mantener la operatividad.

Tasa de Descuento

La tasa de descuento se refiere al WACC (Costo Promedio Ponderado de Capital), que tiene en cuenta el riesgo de la empresa según su estructura de capital. Damodaran sugiere usar una β no apalancada del sector formada por empresas similares que hayan pasado por etapas de startup.

Para calcular el coste de la deuda, Damodaran explica un método basado en el rating de un bono sintético, utilizando ratios financieros disponibles para la empresa y sumando una prima por el riesgo de no supervivencia del negocio.

Valor Residual y Otras Cuestiones

Después de obtener los flujos de caja y la tasa de descuento, se calcula el valor residual. Damodaran añade dos variables importantes para las startups:

1. **Probabilidad de Supervivencia:** Evaluar la probabilidad de que la startup sobreviva a lo largo del tiempo.
2. **Importancia del Personal Clave:** Considerar si la empresa depende de personal esencial y cómo su posible salida afectaría la valoración.

El valor residual se calcula de diferentes maneras según las expectativas de crecimiento de los flujos de caja:

- **Crecimiento Perpetuo:** Utilizar una fórmula de perpetuidad para startups que se espera que continúen creciendo indefinidamente.
- **Flujos de Caja hasta el Año de Salida:** Para startups con expectativas de no sobrevivir más allá de cierto año.
- **Valor de Liquidación:** Si se espera que la startup no pueda continuar operando.

Damodaran recomienda un análisis de sensibilidad de los posibles escenarios antes de incluir el riesgo de no supervivencia en la tasa de descuento. Esto implica ponderar la valoración de la empresa en escenarios de supervivencia y liquidación según la probabilidad de cada uno.

Este análisis del DFC de Damodaran ofrece un marco detallado y ajustado para valorar startups, teniendo en cuenta su naturaleza específica y las incertidumbres inherentes.

Análisis del Método Berkus

Introducción al Método Berkus

El Método Berkus, a diferencia de otros métodos cuantitativos, se basa en una evaluación cualitativa, lo que lo hace especialmente útil para startups en etapas pre-semilla y semilla, donde no existen datos financieros sólidos. Este método, desarrollado por Dave Berkus, se centra en identificar y mitigar los riesgos clave que pueden afectar el éxito de una startup.

Factores de Riesgo Considerados por Berkus

Berkus (2016) propone evaluar las startups en función de cinco factores de riesgo principales: producto, tecnología, ejecución, mercado y financiero. La idea es otorgar un valor a cada factor según la capacidad de la startup para mitigar el riesgo asociado. Los factores son:

1. Idea:

- Evaluar la penetración potencial en el mercado y el valor subjetivo si el mercado aún no existe.
- Este punto aporta el valor principal de la empresa.

2. Prototipo:

- Analizar el comportamiento esperado de los consumidores con respecto al producto.
- Se centra en reducir el riesgo tecnológico.

3. Calidad del Equipo de Gestión:

- Un equipo cohesionado y multidisciplinario aumenta la probabilidad de éxito, reduciendo el riesgo de ejecución.
- Se considera tanto la unidad del equipo como la diversidad de habilidades y experiencia.

4. Relaciones Estratégicas:

- Las sinergias con otras empresas y la presencia de inversores con experiencia pueden facilitar el logro de objetivos y reducir el riesgo de mercado.

5. Tracción:

- Evaluar la respuesta del mercado a productos ya lanzados.
- Mitiga el riesgo de producción.

-

Aplicación del Método Berkus

Berkus sugiere asignar un valor máximo de \$500,000 a cada uno de los cinco factores, alcanzando un valor total de hasta \$2.5 millones. La efectividad con la que una startup puede mitigar cada riesgo determinará la ponderación de cada factor. A continuación, se muestra un ejemplo de cómo aplicar este método:

Tabla 4 *Ejemplo de aplicación del método Berkus*

Factor	Calificación	Valor base (USD)	Valoración (USD)
Idea	100%	\$500.000	\$500.000
Prototipo	70%	\$500.000	\$350.000
Calidad del equipo de gestión	50%	\$500.000	\$250.000
Relaciones estratégicas	40%	\$500.000	\$200.000
Tracción	60%	\$500.000	\$300.000
Total	-	\$2.500.000	\$1.600.000

Nota. Modelos de valoración de startups. Adaptado de Salvatella (2019). Fuente: Baviera, E. (2020).

Consideraciones Adicionales

Este método es subjetivo y puede variar según el analista. La experiencia en inversión en startups es crucial para aplicar este método de manera precisa. Berkus (2012) establece que este método solo es aplicable para startups que puedan alcanzar \$20 millones en ingresos en cinco años. Más allá de este punto, otros métodos se vuelven más apropiados.

Una vez que una startup genera ingresos, el Método Berkus deja de ser aplicable, ya que los analistas preferirán usar esos ingresos para proyectar el valor de la compañía. Berkus enfatiza que la valoración inicial debe ser suficientemente baja para compensar el riesgo y permitir un incremento de valor considerable durante la vida del activo.

Conclusión

El Método Berkus ofrece una manera estructurada y cualitativa de valorar startups en sus fases más tempranas. Su enfoque en los factores de riesgo y la capacidad de mitigación proporciona una herramienta útil para los inversores en etapas pre-semilla y semilla. Sin embargo, su aplicabilidad disminuye a medida que la startup madura y genera ingresos.

Análisis del Método de la Valoración por Puntos (Scorecard)

Introducción al Método de la Valoración por Puntos

El Método de la Valoración por Puntos, también conocido como “Scorecard Valuation Method,” es un enfoque cualitativo similar al método Berkus. Se basa en la asignación de un valor base y la posterior realización de ajustes en función de varios factores específicos de la startup. Este método fue desarrollado para proporcionar una valoración más precisa al considerar una serie de características cualitativas que influyen en el éxito de la empresa.

Proceso de Valoración por Puntos

1. Estimación del Valor de las Compañías Comparables:

Selección de Compañías Comparables: Según Payne (2019), es crucial elegir empresas que sean de la misma zona geográfica, operen en el mismo sector y se encuentren en la misma fase de desarrollo que la empresa objetivo.

Cálculo de la Mediana: En lugar de utilizar un promedio, se utiliza la mediana de las valoraciones de las empresas comparables para eliminar los valores extremos que puedan distorsionar la estimación.

2. Ajustes al Valor Base:

Factores de Ajuste: A diferencia del método Berkus, en el Método de la Valoración por Puntos, los factores no tienen la misma importancia. Se ponderan según su relevancia en el desarrollo de la empresa. Los factores y sus ponderaciones máximas son:

Tabla 5 *Ponderación de los factores*

Factor	Ponderación
Fortaleza del equipo de gestión	0-30%
Tamaño de la oportunidad	0-25%
Producto/tecnología	0-15%
Entorno competitivo	0-10%
Relaciones estratégicas	0-10%
Necesidad de financiación	0-5%
Otros	0-5%

Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

3. **Asignación de Valores a los Factores:**

Evaluación Comparativa: Cada factor se evalúa en comparación con las empresas similares. Si la startup objetivo tiene un mejor desempeño en un factor específico en comparación con las comparables, se asigna un valor más alto a ese factor.

Ejemplo Práctico: Supongamos una startup en fase semilla. La mediana de las valoraciones de las comparables es de 3 millones de euros. La evaluación de los factores se realizaría de la siguiente manera:

Tabla 6 *Ejemplo de aplicación de la valoración por puntos*

Factor comparativo	Rango (máx)	Empresa objetivo	Factor
Fortaleza del equipo	30%	130%	0,39
Tamaño de la oportunidad	25%	110%	0,275
Producto/tecnología	15%	90%	0,135
Entorno competitivo	10%	75%	0,075
Relaciones estratégicas	10%	100%	0,1
Necesidad de financiación	5%	100%	0,05
Otros	5%	105%	0,0525
Total	100%	-	1,0775

Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

4. Cálculo de la Valoración Final:

Multiplicación del Valor Ponderado: La ponderación general de la startup se multiplica por la mediana del valor de las empresas comparables. Siguiendo el ejemplo anterior, la valoración final sería:

$$\text{Valoración final} = 1,0775 \times 3 \text{ millones de euros} = 3,23 \text{ millones de euros.}$$

Consideraciones Adicionales

Subjetividad del Método: La valoración por puntos depende en gran medida de la subjetividad del analista, ya que las ponderaciones pueden variar según la percepción individual del rendimiento y el potencial de la startup.

Recomendaciones de Uso: Este método es especialmente útil para startups en fase semilla, donde hay suficiente información para realizar comparaciones significativas. No obstante, se recomienda utilizar este método junto con otros enfoques para obtener una valoración más precisa.

Conclusión

El Método de la Valoración por Puntos proporciona una manera estructurada de evaluar startups en sus primeras etapas mediante un análisis comparativo cualitativo. Aunque subjetivo, permite ajustar la valoración base según factores clave que influyen en el éxito potencial de la startup. Es recomendable usarlo en combinación con otros métodos para obtener una valoración más completa y precisa.

Llegados a este punto, surge la pregunta de cuál es el mejor método para valorar una startup. La realidad es que no existe un único método que sea el mejor para todos los casos. La elección del método depende de las circunstancias específicas de cada startup, y a menudo es necesario utilizar más de un método para obtener una valoración más precisa y segura.

Métodos cualitativos y cuantitativos

Los métodos de valoración de startups se dividen en dos grandes bloques: cualitativos y cuantitativos. Los métodos cualitativos son más apropiados para startups en fases muy tempranas, donde no se disponen de datos financieros suficientes. Por el contrario, los métodos cuantitativos son más útiles para startups que ya han avanzado y cuentan con datos más estables sobre ingresos y flujos de caja.

A. Métodos cualitativos

Los métodos cualitativos incluyen el método Berkus y la valoración por puntos (Scorecard). Ambos se basan en la ponderación de factores clave que determinan el éxito de la startup. Sin embargo, difieren en cómo establecen el valor base sobre el cual se aplica la ponderación.

- Método Berkus: Este método establece un valor base máximo de 2,5 millones de euros, basado principalmente en la experiencia del sector. Es más adecuado para startups en la fase pre-semilla debido a la falta de datos sobre transacciones comparables.

- Valoración por puntos: Este método utiliza la mediana de las valoraciones de empresas comparables para establecer el valor base. Es más fiable que el método Berkus y es más adecuado para la fase semilla, donde se pueden encontrar datos comparables con mayor facilidad.

Ambos métodos deben ser aplicados y comparados para obtener una mayor precisión en la valoración. A medida que la startup empieza a generar ingresos, estos métodos se vuelven menos adecuados. El propio Berkus sugiere que su método no es aplicable una vez que la empresa comienza a generar ingresos, ya que los analistas utilizarán esos ingresos para proyectar el valor de la compañía.

B. Métodos cuantitativos

Una vez que la startup empieza a generar ingresos, los métodos cuantitativos se vuelven más precisos. Entre estos métodos se encuentran el First Chicago, el Método Venture Capital (MVC) y el DFC (Descuento de Flujos de Caja) de Damodaran.

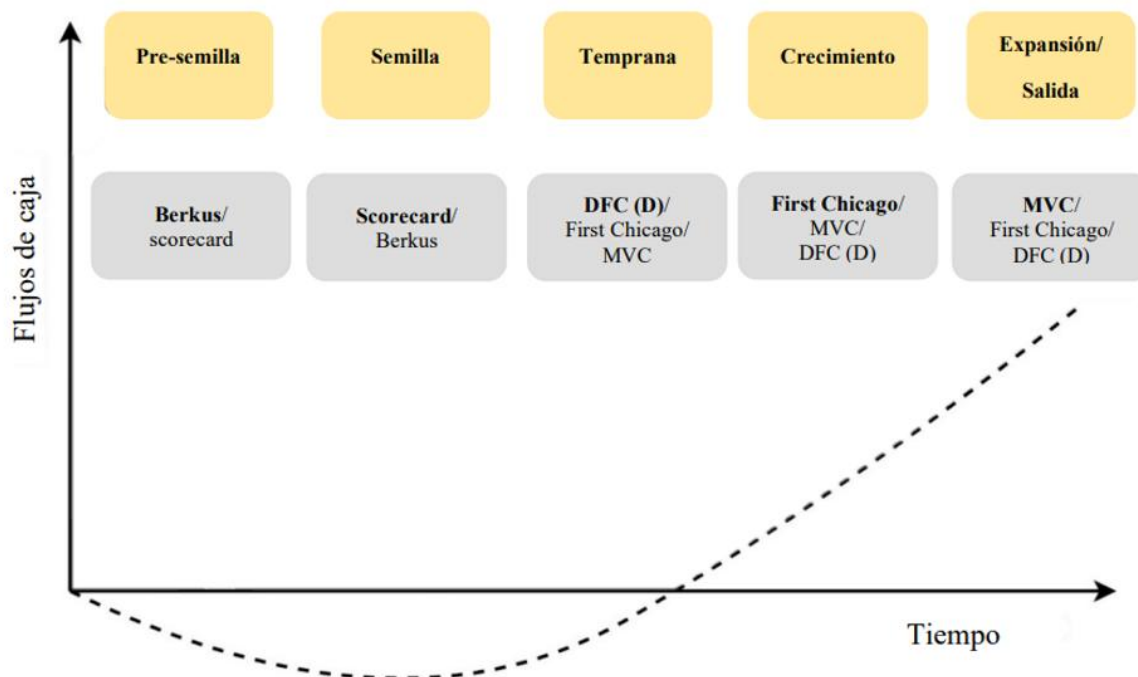
- Método Venture Capital (MVC) y First Chicago: Estos métodos requieren ingresos estables para hacer la valoración, ya que utilizan múltiplos basados en ventas o beneficios. Son más apropiados para las fases de crecimiento y expansión. La principal diferencia entre ellos es que el método First Chicago incluye un análisis de sensibilidad con diferentes escenarios.

- DFC de Damodaran: Este método puede aplicarse en fases tempranas, ya que se basa en estimaciones de flujos de caja basadas en un modelo de negocio bien definido. Este método es adecuado para la fase temprana y puede aplicarse también en fases pre-semilla y semilla con ciertas hipótesis sobre el modelo de negocio.

Por lo tanto, se concluye que no existe un método único para valorar todas las startups. La elección del método depende de la etapa de desarrollo de la startup y de la disponibilidad de datos financieros. Es recomendable utilizar más de un método para comparar resultados y obtener una valoración más precisa. En las etapas iniciales, los métodos cualitativos como el Berkus y la valoración por puntos son más adecuados, mientras que, en las etapas avanzadas, los métodos cuantitativos como el MVC, First Chicago y DFC de Damodaran ofrecen una mayor precisión. Combinando valoraciones cualitativas y cuantitativas se puede lograr una valoración más completa y segura.

De este modo, se puede vislumbrar en el siguiente gráfico la efectividad de cada método según los flujos de caja de la empresa y la etapa de desarrollo que se encuentra la empresa en cuestión:

Figura 9 Métodos de valoración según la fase de desarrollo



Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020)

Caso Práctico: GLOVO

Para entender mejor cómo valorar startups, se realizará un caso práctico con la empresa Glovo para el año 2018. Se utilizará el Método Venture Capital (MVC) debido a su amplia utilización. Aunque sería recomendable también realizar una valoración por puntos y mediante el Descuento de Flujos de Caja (DFC) de Damodaran para comparar resultados, debido a la falta de datos disponibles, solo se usará el MVC.

Se ha elegido Glovo porque su mercado está bien definido y las empresas comparables en el sector son en su mayoría startups, lo que hace que los datos obtenidos sean más fiables. La valoración se hará para el año 2018, lo que facilita la obtención de datos.

1. Breve Introducción: El negocio y su mercado

Glovo es una empresa española fundada por Óscar Pierre y Marta Ripoll en 2015 en Barcelona. Se dedica a la compra, recogida y entrega de comida de restaurantes, hoteles y supermercados, además de repartir cualquier tipo de producto que se pueda adquirir en una tienda.

Cuenta con un total de 800 empleados fijos y contratos con 12,000 autónomos (riders). Tiene presencia en más de 60 ciudades en 17 países de Europa, América Latina, Oriente Medio y África. A continuación, se presenta un resumen de los datos financieros más relevantes de Glovo:

Tabla 7 Resumen financiero de Glovo (millones de €)

	2016	2017	2018	CAGR 17-18
Ventas	1,2	14,9	58,7	1816,67%
Crecimiento	-	1142%	294%	
EBITDA	-4,7	-8	-40,8	-1303,33%
Rto Ejercicio	-4,5	-5,6	-45,8	-1476,67%
Deuda financiera neta	n.d	-13,9	-58	-

Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

Como se puede observar, las cifras de ventas, y por ende las de EBITDA y resultado, experimentan grandes variaciones de un año a otro, lo que hace que estimar los flujos de caja a partir de estos datos sea altamente impreciso. Aunque las ventas aumentan considerablemente cada año, esto no se refleja en el EBITDA ya que el negocio no ha logrado escalar adecuadamente. Es importante identificar de dónde provienen los recursos necesarios para lograr estas ventas, ya que no provienen de recursos ajenos, dado que la deuda financiera neta disminuye año tras año. Esta financiación proviene de recursos propios, obtenidos a través de las sucesivas rondas de financiación con diversos inversores.

Tabla 8 *Rondas de financiación de Glovo (millones de €)*

Fecha	Cantidad aportada
mar-15	0,14
nov-15	2
ago-16	5
sep-17	30
jul-18	115

Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

Glovo se encuentra en una fase temprana, ya que, aunque sus flujos de caja sean muy negativos (lo que podría deberse a una operación ineficiente), su producto está muy desarrollado, su modelo de negocio está completamente definido y ya opera en un mercado. Como aclaración, el método más adecuado sería el DFC de Damodaran ya que la empresa se encuentra en fase temprana, pero se opta por el MVC por ser el que se utiliza más en la industria de valorización y financiamiento, y por la dificultad en el acceso a los datos necesarios para construir el DFC de Damodaran. Tampoco se recurre al método First Chicago, debido a la falta de datos para poder establecer los tres posibles escenarios de manera realista.

Este mercado en el que opera está experimentando un gran crecimiento. Según Osorio (2019), un informe de Deloitte sostiene que el mercado de delivery alcanzará los 23,000 millones de euros en 2023, lo que representa un crecimiento de alrededor del 60%. Sin embargo, es un mercado con una gran competencia, donde los competidores están bien establecidos y disponen de numerosos recursos, dentro de los cuales se pueden destacar principalmente al momento del análisis empresas como: Just Eat, Delivery Hero, Uber Eats, Deliveroo, entre otros

2. Valoración por el método venture capital

Siguiendo la metodología del Método Venture Capital (MVC), se deben realizar los pasos estipulados en la metodología anteriormente; La estimación de los ingresos, valor residual tras la salida a oferta pública, tasa de descuento y porcentaje de participación. Sin embargo, antes de realizar estos cálculos, es fundamental estimar la ampliación de capital que Glovo buscará. Para este caso, se ha utilizado un ratio que representa la relación entre el capital aportado en una ronda de financiación y el capital social del año anterior. Se ha aplicado este ratio al capital social de 2018, basándose en los datos de 2016 y 2018 para ver su evolución. El cálculo, que se muestra en la tabla a continuación, indica una ronda de 107,91 millones de euros:

Tabla 9 *Estimación de la ampliación de capital buscada por Glovo (millones de €)*

	2017	2018
CS (año anterior)	1,5	24
Ronda	30	115
Ronda/CS	20,0	4,8
Ponderación	-	-76,04%
Ronda/CS (esperado)	-	1,15
CS		94
Ronda 31/12/18 (esperada)		107,91

Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

Este enfoque proporciona una base sólida para estimar las necesidades de financiación futuras y valorar la empresa de manera más precisa utilizando el método MVC.

Una vez conocido el capital que la startup intenta captar, se puede proceder a estimar la cifra de ventas para el año de salida, que, suponiendo que la inversión se mantendrá durante 5 años, será 2023. El estudio de Deloitte mencionado anteriormente estimaba que el mercado europeo de comida a domicilio alcanzará los 23,000 millones de euros en 2023. Basándonos en este dato, podemos estimar que el mercado mundial será el doble (siendo prudentes), por lo que podríamos decir que el mercado mundial de comida a domicilio, que es el mercado de Glovo, será de un total de 46,000 millones de euros.

Conociendo el tamaño del mercado de Glovo, debemos estimar la cuota de mercado que tendrá en 2023. Según Tomasi (2019), la CNMC atribuyó a Glovo una cuota de mercado de alrededor del 30% en España durante 2016, 2017 y 2018. Podríamos estimar que su cuota de mercado en Europa será del 15% (la mitad), debido a la presencia de competidores consolidados como Delivery Hero. Para hallar la cuota de mercado global, se asume que será menos de la mitad que la europea, alrededor de un 5%.

Se considera que Glovo podrá mantener esta cuota de mercado hasta 2023 por sus condiciones competitivas. Aunque tenga precios más altos que sus competidores, ofrece entrega de comida (no solo de restaurantes) y otros productos (desde medicinas hasta ropa, por ejemplo), lo que lo diferencia de la competencia, siendo el único que ofrece estos servicios. Además, esos altos precios se deben a que el negocio todavía no ha podido escalar debido a la etapa en la que se encuentra la startup, a diferencia de sus competidores. Eventualmente, en el futuro, sus precios se asimilarán más a los de la competencia.

Con un tamaño de mercado de 46,000 millones de euros y una cuota de mercado del 5%, se estima que las ventas en el año de salida serán de 2,300 millones de euros. Como se puede observar, la cifra de ventas estimada no puede considerarse del todo fiable debido a la cantidad de suposiciones realizadas para llegar a esta cifra. Por lo tanto, al establecer la tasa de descuento, habrá que aumentarla un poco para reflejar esta incertidumbre en la valoración y no errar en caso de que la estimación de ventas sea excesiva.

Una vez conocida la cifra de ventas para el año de salida, se debe estimar el valor residual que tendrá Glovo en 2023 (año de salida). Para ello, se decide utilizar un múltiplo de EV/Ventas de las empresas comparables en el mercado, escogiendo las empresas que se considera que serán parecidas a Glovo en el año de salida. A continuación, se presenta una tabla con los múltiplos escogidos:

Tabla 10 *Múltiplos de empresas comparables (millones de €)*

	EV	Ventas	EV/Ventas	Año
Delivery Hero	5622	792	7,10	2018
Juest Eat	2602,0	240,0	10,84	2018
Deliveroo	1770	245,1	7,22	2017
Media	-	-	8,39	

Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

Con unas ventas de 2,300 millones de euros y un múltiplo de EV/Ventas de 8,39, se obtiene un valor residual de 19,289 millones de euros ($2,300 \times 8,39$).

Para establecer la tasa de descuento, es necesario considerar las tasas que suelen exigir las firmas de capital de riesgo (VC). En la fase temprana, como es el caso de Glovo, generalmente se solicitan tasas de entre el 40% y el 60%. Por prudencia, se ha decidido utilizar el 60%. Además, para reflejar la poca fiabilidad de la estimación de ventas, se ha optado por añadir un 15% adicional a la tasa de descuento, resultando en una tasa del 75%.

Con el valor residual y la tasa de descuento definidos, ya se puede calcular el valor actual de Glovo de la siguiente manera:

$$V.A (Glovo) = \frac{19.289}{(1 + 0,75)^5} = \mathbf{1.175,26 \text{ millones de €}}$$

Ahora como se conoce el valor actual de la compañía (1.175,26 millones de euros) y la ampliación buscada por Glovo (107,91 millones de euros) es posible calcular el porcentaje de participación necesario para el VC. Por lo general se utilizará la fórmula:

$$\% \text{ participación} = \frac{\text{Nuevo capital aportado}}{VT - \text{nuevo capital aportado}}$$

Estudiada en el apartado del MVC, resultando la participación en:

$$\% \text{ de participación en Glovo} = \frac{107,91}{1.175,26 - 107,91} = \mathbf{10,11\%}$$

Sin embargo, si el valor actual de Glovo se considera una valoración pre-money, esto es que se considera que los 1.175,26 millones de euros se conseguirá sin la aportación de los fondos del inversor, habrá que utilizar la fórmula:

$$\% \text{ participación} = \frac{\text{Nuevo capital aportado}}{VT + \text{nuevo capital aportado}}$$

Resultando la participación en:

$$\% \text{ de participación en Glovo} = \frac{107,91}{1.175,26 + 107,91} = \mathbf{8,41\%}$$

Por regla general se suele aplicar el valor post-money, osea, que en la estimación del valor actual de Glovo se ha tenido en cuenta los fondos aportados, debido a que los VC suelen tener mayor poder de negociación que la startup, aunque este caso no siempre se cumple.

Principales Conceptos y Comparación de Métodos de Valoración

Inadecuación de los Métodos Tradicionales

Los métodos tradicionales de valoración no son adecuados para startups debido a la falta de datos comparables y la naturaleza incierta de los mercados y productos nuevos. Métodos como el valor liquidativo solo serían viables en escenarios de liquidación, como en el método First Chicago. El DFC no es válido debido a los flujos de caja negativos y exponenciales, mientras que la valoración por múltiplos es inviable por la falta de datos públicos de empresas comparables.

Métodos Alternativos de Valoración

La investigación concluye que no es aconsejable usar un solo método de valoración para todas las startups. Dependiendo de los ingresos, el modelo de negocio y la fase de desarrollo, las startups pueden clasificarse en cinco etapas, cada una con características particulares que requieren diferentes métodos de valoración.

Métodos Cualitativos

- Método Berkus: Más adecuado para la fase pre-semilla debido a la dificultad de obtener información sobre empresas en esta etapa. Se basa en la experiencia del inversor.
- Valoración por Puntos: Mejor para la fase semilla, ya que utiliza el valor de compañías comparables para establecer el valor base, requiriendo más datos.

Métodos Cuantitativos

- Método Venture Capital (MVC): Ideal para fases de expansión y salida si se pueden estimar con seguridad los ingresos en el año de salida.
- Método First Chicago: Apropiado para la fase de crecimiento, ya que considera tres posibles escenarios.

- DFC de Damodaran: Aplicable en cualquier fase siempre que se disponga de un modelo de negocio definido, siendo más adecuado para la fase temprana.

Tasas de Descuento y Riesgo

En la aplicación de estos métodos cuantitativos, se observa una tasa de descuento mucho mayor a las tasas convencionales, debido a la dificultad de estimar con precisión los ingresos futuros y el alto riesgo asociado a las inversiones en startups. Solo una de cada tres startups logra salir adelante, lo que justifica estas altas tasas de descuento.

Instrumentos de Financiamiento actuales

Actualmente existen instrumentos de inversión actualizados que permiten invertir en una startup de manera más flexible y sin un cálculo de valorización, lo cual permite más simpleza y eficiencia a la hora de invertir, ya que estos instrumentos brindan una mayor rapidez, ya que al no necesitar de un análisis detallado de la valorización para una posterior financiación permiten directamente poder financiar una empresa en un menor periodo de espera, lo cual tiene un plus si se considera como variable el timing de la empresa, ya que dentro del ecosistema emprendedor, si consideramos alguna tecnología con potencial disruptivo para generar el valor del producto/servicio, este tiene un tiempo delimitado para conseguir:

- Operaciones esenciales: bajo el supuesto que para seguir con el desarrollo del proyecto, que claramente para una institución financiera de inversión (MVP, Private Equity, Angel Investors, etc) les parece potencialmente rentable a futuro, se requiere de financiación para poder conseguir hitos operacionales dentro de la empresa, llámese expansión de maquinaria, desarrollo de procesos de gestión o tecnológicos, contratación de personal, entre muchos. Este punto está relacionado con el anterior en el sentido del timing, ya que de no poder concretarse el debido procedimiento de desarrollo de la

empresa (RoadMap), este corre el riesgo en quedarse detrás de su correcto desarrollo, perdiendo oportunidades de desarrollo del MVP o peor, correr el riesgo de caer en el Valle de la muerte.

Así, existen múltiples instrumentos de inversión ágiles que no requieren previa valorización para realizarse, dentro los más importantes destacan dos; El SAFE y la Nota Convertible.

Introducción al SAFE

El SAFE (Simple Agreement for Future Equity) es un instrumento de inversión utilizado comúnmente en startups. Fue creado para proporcionar un método más simple y eficiente de financiación, permitiendo a los inversores intercambiar capital por derechos de adquirir acciones en una futura ronda de financiación o evento de liquidez.

Características y Funcionalidad

Definición y Propósito

Un SAFE es un contrato de financiación que permite a los inversores obtener derechos futuros sobre acciones sin establecer un precio al momento de la inversión. Este acuerdo se activa cuando ocurre un evento específico, como una ronda de inversión adicional o una venta de la empresa.

Diferencias con la Inversión Directa en Capital

A diferencia de una inversión directa, un SAFE no valora las acciones en el momento de la inversión, lo que lo diferencia de las compras directas de capital. Los términos específicos como tope de valoración y descuentos se regulan para definir el valor futuro de las acciones.

Condiciones Comunes del SAFE

- Tope de valoración o descuento: Establece un límite máximo en la valoración de la empresa o un descuento sobre el precio de las acciones en la futura ronda de financiación.
- Derecho de prorrateo: Permite al inversor participar en futuras rondas de financiación para evitar dilución.
- Sin vencimiento: No tienen fecha de vencimiento ni caducidad, reduciendo los costos de mantenimiento.
-

Tipos de SAFE

Existen varias versiones del SAFE, que pueden incluir un límite de valoración con o sin descuento, solo descuento, o sin ninguno de estos términos.

Funcionamiento del SAFE

El inversor proporciona fondos a la startup y a cambio recibe derechos sobre acciones que se concretan en una fecha futura o evento acordado. El valor de las acciones se calcula generalmente sobre una base post-money, es decir, después de contabilizar la inversión en el capital de la startup.

SAFE Pre-Money vs Post-Money

- SAFE Pre-Money: El porcentaje de participación de los inversores es desconocido hasta la conversión. Son más flexibles pero complejos en el cálculo de la dilución.
- SAFE Post-Money: El inversor conoce el porcentaje de la empresa que recibirá al momento de la inversión, lo que facilita la planificación.

Naturaleza de los SAFEs

- Ni acciones ni deuda: Son acuerdos contractuales que otorgan derechos de participación futura después de un evento desencadenante.
- Alto riesgo: No generan intereses y la inversión puede no convertirse en acciones si no ocurre el evento desencadenante.

Ventajas de los SAFEs

- Popularidad: Cada vez más utilizados por empresas de alto crecimiento.
 - Flexibilidad: Permiten obtener capital sin establecer una valoración inicial y ofrecen términos favorables a los inversores.
 - Características clave: Incluyen la cantidad invertida, el tope de valoración, el descuento y los desencadenantes de conversión.
 - Comprender la dilución: Es esencial entender las diferencias entre pre-money y post-money para evitar una dilución excesiva.
 - Inversiones seguras: Proporcionan derechos futuros sobre acciones, ofreciendo una forma atractiva de financiar startups sin los compromisos de la deuda tradicional.
- No otorgan derechos de voto inmediatos, permitiendo a los fundadores mantener el control sobre la empresa.

Análisis del SAFE y Caso práctico.***Condiciones de la Ronda***

- Para estructurar un SAFE, se fijan cuatro elementos clave: el monto a levantar, un CAP, un descuento y un plazo.
- CAP: Valorización máxima a la cual el inversor SAFE convertirá en acciones.
- Descuento: Porcentaje que el inversor recibirá al convertir en acciones.
- Plazo: Tiempo máximo para que la startup realice una nueva ronda de financiación donde se convertirá el SAFE en acciones.

Caso Práctico

Imaginemos un inversor interesado en invertir \$10,000,000 en una startup con un SAFE que tiene las siguientes condiciones:

- CAP: \$500,000,000
- Plazo: 12 meses
- Descuento: 20%

Después de la inversión, el inversor entrega \$10,000,000 a la startup. La conversión se activará si:

- La startup comienza una nueva ronda de inversión.
- Termina el plazo de 12 meses sin una nueva ronda.
- Caso A: Nueva Ronda de Inversión

Supongamos que 6 meses después, la startup realiza una nueva ronda con las siguientes condiciones:

- Capital a levantar: \$60,000,000
- Valorización post-money: \$600,000,000
- Equity a entregar: 10%
- El inversor convierte su SAFE en acciones al precio más favorable:
- Con CAP: $\$10,000,000 / \$500,000,000 = 2\%$
- Con Descuento (20%): $\$10,000,000 / (\$600,000,000 * 0.8) = 2.08\%$

Se elige el descuento, ya que otorga un mayor porcentaje de participación.

Comparado con un inversor en la ronda actual:

- Participación ronda actual: $\$10,000,000 / \$60,000,000 = 1.67\%$
- El inversor SAFE obtiene un 2.08%, más favorable que el 1.67%.
- Caso B: Fin del Plazo sin Nueva Ronda

Si se termina el plazo sin una nueva ronda, el inversor convierte a una valorización menor que el CAP:

- Valorización de conversión: $(1 - 0.20) * \$500,000,000 = \$400,000,000$
- Participación: $\$10,000,000 / \$400,000,000 = 2.5\%$

Según la estrategia de inversión

Las notas convertibles (se verán a continuación) ofrecen mayor protección al inversor, ya que son préstamos que generan intereses y tienen preferencia en caso de liquidación. En cambio, los SAFEs no convierten al inversor en acreedor, sino en accionista potencial, pero un SAFE bien estructurado puede ofrecer protecciones similares a las de una nota convertible.

Aunque se dice que los inversores con SAFEs carecen de derechos de información o influencia, esto también aplica a las notas convertibles hasta que se convierten en acciones. Los derechos de información pueden incluirse en un SAFE mediante cláusulas específicas.

El SAFE es más amigable para los fundadores porque no genera intereses, no convierte al inversor en acreedor y evita negociaciones al momento de la conversión. Algunas notas convertibles incluyen condiciones que las asemejan a SAFEs, eliminando intereses y forzando la conversión al vencimiento, lo que las convierte prácticamente en SAFEs encubiertos.

Según el punto de vista jurídico

Desde un enfoque jurídico, ambos instrumentos pueden adaptarse y ser válidos en Chile bajo la libertad contractual. Las notas convertibles tienen poca regulación específica en la legislación chilena y se han adaptado desde su uso en otros países. De manera similar, los SAFEs pueden ajustarse para ser ejecutables en Chile, proporcionando derechos condicionales al inversor para recibir acciones o un retorno de inversión en futuras rondas de financiamiento o en eventos de liquidez.

El enfoque debe centrarse en adaptar los SAFEs para que sean ejecutables en Chile, manteniendo su propósito de ser un instrumento simple y eficiente para la financiación temprana de startups.

Nota Convertible

Introducción a las Notas Convertibles

Las notas convertibles son instrumentos de deuda que permiten a los inversores prestar dinero a una startup con la opción de convertir ese préstamo en acciones en una futura ronda de financiación o cuando se alcanza un evento de liquidez. Son ampliamente utilizadas por startups debido a su flexibilidad y menor complejidad en comparación con las rondas de financiación de capital tradicionales.

Características y Funcionamiento

Definición y Propósito

Una nota convertible es un contrato de deuda que se convierte en acciones de la empresa en una fecha futura o bajo ciertas condiciones predefinidas.

Condiciones Específicas

- Fecha de Vencimiento: La nota tiene una fecha en la que debe ser reembolsada, convertida o pospuesta.
- Intereses: Generan intereses que se acumulan hasta la conversión.
- Tope de Valoración (CAP): Límite máximo de la valoración de la empresa al momento de la conversión.
- Descuento: Porcentaje de descuento aplicado a la valoración en el momento de la conversión para proteger al inversor.

Tipos de Notas Convertibles

- Con Tope y Descuento: Proporciona al inversor protección adicional tanto con un límite de valoración como con un descuento.
- Solo con Descuento: Se aplica solo el descuento sobre la valoración en el momento de la conversión.
- Sin Tope ni Descuento: Menos común y menos favorable para los inversores.

Ejemplo Práctico

Imaginemos que un inversor presta \$10,000,000 a una startup mediante una nota convertible con las siguientes características:

- CAP: \$500,000,000
- Descuento: 20%
- Fecha de Vencimiento: 12 meses
- Intereses: 5% anual

Después de un año, la startup realiza una nueva ronda de inversión con una valoración post-money de \$600,000,000. La conversión se puede realizar de dos maneras:

Figura 10 *Notas Convertibles*

1. Con el CAP:

$$\text{Participación} = \frac{\$10,000,000}{\$500,000,000} = 2\%$$

2. Con el Descuento:

$$\text{Participación} = \frac{\$10,000,000}{\$600,000,000 \times (1 - 0.20)} = \frac{\$10,000,000}{\$480,000,000} \approx 2.08\%$$

Fuente: Elaboración propia

En este caso, la conversión se realizará usando el descuento ya que otorga un mayor porcentaje de participación.

Beneficios y Desventajas

Beneficios

- Flexibilidad: Permiten a las startups recibir fondos rápidamente sin necesidad de una valoración formal inmediata.
- Protección al Inversor: El CAP y el descuento protegen al inversor contra valoraciones excesivamente altas en rondas futuras.

-

Desventajas

- Intereses Acumulados: Generan intereses que deben ser pagados o convertidos.
- Dilución: Los fundadores deben estar atentos a la dilución de su participación.

Conclusión

Las notas convertibles son una herramienta eficaz y flexible para la financiación de startups, proporcionando beneficios tanto a inversores como a emprendedores. La elección de las condiciones específicas, como el CAP y el descuento, es crucial para proteger los intereses de ambas partes y garantizar una financiación exitosa.

Análisis: SAFE vs Nota Convertible

Diferencias entre SAFEs y Notas Convertibles

- Notas Convertibles: Son instrumentos de deuda que se pueden convertir en acciones en una fecha posterior, tienen una fecha de vencimiento y pueden generar intereses para los inversores.
- SAFEs: No devengan intereses ni tienen fecha de vencimiento. Son más flexibles y no requieren un tamaño mínimo de ronda de inversión para la conversión.

Acciones (Private Equity)

¿Qué son las Acciones?

Las acciones representan las partes iguales en que se divide el capital social de una empresa, otorgando a los inversionistas derechos de propiedad y control sobre un porcentaje de la empresa.

Acciones en Startups

En el contexto de startups, el equity se refiere al porcentaje de acciones que una empresa está dispuesta a vender a cambio de inversión en una ronda de financiación. A medida que la startup avanza, el precio por acción tiende a aumentar en rondas posteriores, elevando así la valoración de la empresa. Este método de recaudación de capital es común en rondas Serie A y posteriores.

Funcionamiento de las Acciones

Cuando un inversionista ángel o una firma de venture capital invierte en una startup mediante la compra de acciones, está adquiriendo una fracción de la propiedad de la empresa y derechos sobre sus ganancias potenciales. Los inversionistas forman una sociedad con la startup y participan proporcionalmente en las ganancias según su porcentaje de equity. Sin embargo, si la empresa fracasa, los inversionistas pierden su inversión.

Términos Principales de las Acciones

- **Valuación y Precio por Acción:** Es crucial en las rondas de financiación, ya que se acuerda cuánto valen las acciones de la empresa.
- **Tamaño de la Ronda de Inversión:** Clasificada por la cantidad recaudada, la dilución esperada y la etapa de la empresa (Pre-Semilla, Semilla, Serie A, entre otros.).
- **Emisión de Acciones Preferentes:** Estas acciones otorgan derechos adicionales sobre las acciones comunes, como dividendos preferentes.
- **Preferencias de Liquidación:** Beneficio para los inversionistas en caso de liquidación de la startup, asegurando su recuperación de inversión antes que los accionistas comunes.

A continuación, se expresa una tabla con las principales diferencias de cada instrumento financiero, con sus respectivas cualidades y diferencias:

Figura 11 Comparativo de instrumentos de inversión

	Acciones (equity)	SAFEs	Notas Convertibles
Obligación contractual	Propiedad	Garantía	Deuda
Valuación y/o descuento	Valuación como Precio por Acción	Cap de Valuación	Cap de Valuación
Tasa de interés	×	×	Sí. De 5 a 10% en USD
Evento de conversión	×	Financiamiento futuro donde se emitan acciones Cambio de control (p.e. Exit)	Financiamiento futuro según lo acordado Cambio de control (p.e. Exit)
Fecha de vencimiento	×	×	1. Repagar principal + interés 2. Convertir deuda en equity
Tipo de compañía	Depende del país	C Corp y LLC	Depende del país

Nota. Fuente: Startupeable.

Tendencias

La ACVC (asociación chilena de Venture Capital) busca promover la industria del capital de riesgo (Venture Capital) en Chile fomentando el financiamiento del emprendimiento y la innovación. Representan a los actores del financiamiento para emprendimientos de alto impacto en Chile y la región, y son la vocería frente a entidades gubernamentales, inversionistas y otros actores de la industria.

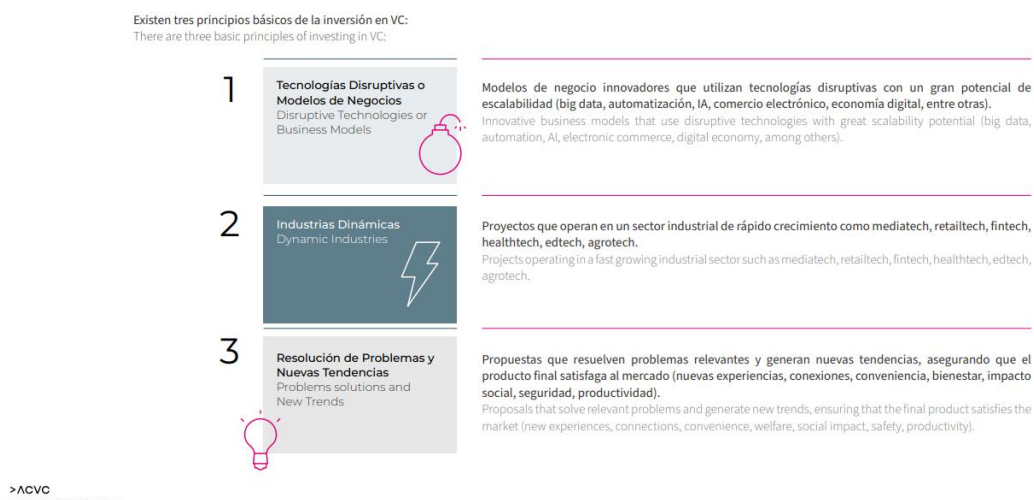
¿Por qué escoger el venture capital como opción predilecta en el caso de una incubadora en foco tecnológico?

Figura 12 Tesis de inversión VC

3.1

Tesis de Inversión del VC

VC Investment Thesis



Nota. Fuente: <https://acvc.cl/>

Las tesis de inversión de los venture Capital suponen una correlación entre inversión de riesgo y desarrollo de nuevas tecnologías, ya que estas suponen un desarrollo el cual tiene que validarse en distintos periodos del proceso, ya sea por la entidad que la desarrolla para aplicarla a la industria en la que se está gestando, para posteriormente ser aceptada por el mercado en el sentido comercial, desde el product market fit, hasta la rentabilidad del producto. De este modo la inversión del venture capital se alinea con

instituciones que trabajan con el desarrollo de nuevas tecnologías que posteriormente se espera que tengan un desarrollo industrial, precisamente como incubadoras que se especialicen en proyectos tecnológicos.

Figura 13 Situación nacional de venture Capital

4.3

En Chile In Chile

Actualmente, la industria de VC en Chile es una de las más desarrolladas de Latinoamérica. En 2022 el país alcanzó una inversión récord de US\$1.019 millones, casi igualando el total invertido en 2021, lo que significó una baja de sólo 0,6%. Los deals llegaron a los 384, con un ticket promedio de inversión de US\$2,6 millones, lo que representó una leve baja frente a los US\$3 millones del ticket promedio de 2021.

Si bien el 2022 fue un año de ajuste en la industria del VC, Chile es un mercado que sólo cuenta con fondos que invierten en rondas hasta serie A, por lo que el ajuste global no alcanzó a afectar de manera importante a nivel local. Lo que sí varió fue el número de rondas y los montos totales alcanzados por ellas. Mientras las primeras aumentaron; los segundos se redujeron. De esta manera, las startups siguieron teniendo acceso a financiamiento, pero en menor cantidad.

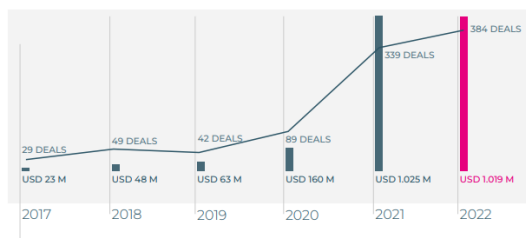
Currently, the VC industry in Chile is one of the most developed in Latin America. In 2022, the country reached a record investment of US\$1,019 million, almost equaling the total invested in 2021, which meant a drop of only 0.6%. The deals reached 384, with an average investment ticket of US\$2.6 million, which represented a slight decrease compared to the US\$3 million average ticket in 2021.

Although 2022 was a year of adjustment in the VC industry, Chile is a market that only has funds that invest in rounds up to A series, so the global adjustment did not have a significant impact at the local level. On the other hand, the number of rounds and the total amounts reached had a variation. While the rounds increased; the amounts decreased. In this way, startups continued to have access to financing, but in less quantity.

Las cifras chilenas contienen información levantada tanto de medios públicos como de los datos declarados por los socios de ACVC. Es por esta razón que los montos son más altos que los proyectados por LAVCA (p.24, 25 y 27), ya que la Asociación Latinoamericana de Capital Privado solo considera las inversiones sobre los 500 mil dólares y no suma las inversiones ángeles, de CVC, ni de family offices, y define el país de las startups en base a su principal mercado y no necesariamente a la nacionalidad de sus fundadores.

The Chilean figures contain information collected both from public media and from the data declared by ACVC members. It is for this reason that the amounts are higher than those projected by LAVCA (p.24, 25 and 27), since the Latin American Association of Private Capital only considers investments over 500 thousand dollars and does not add angel investments from CVC, nor family offices, and defines the country of startups based on their main market and not necessarily their founders nationality.

Crecimiento de la Inversión en VC / VC Investment Growth

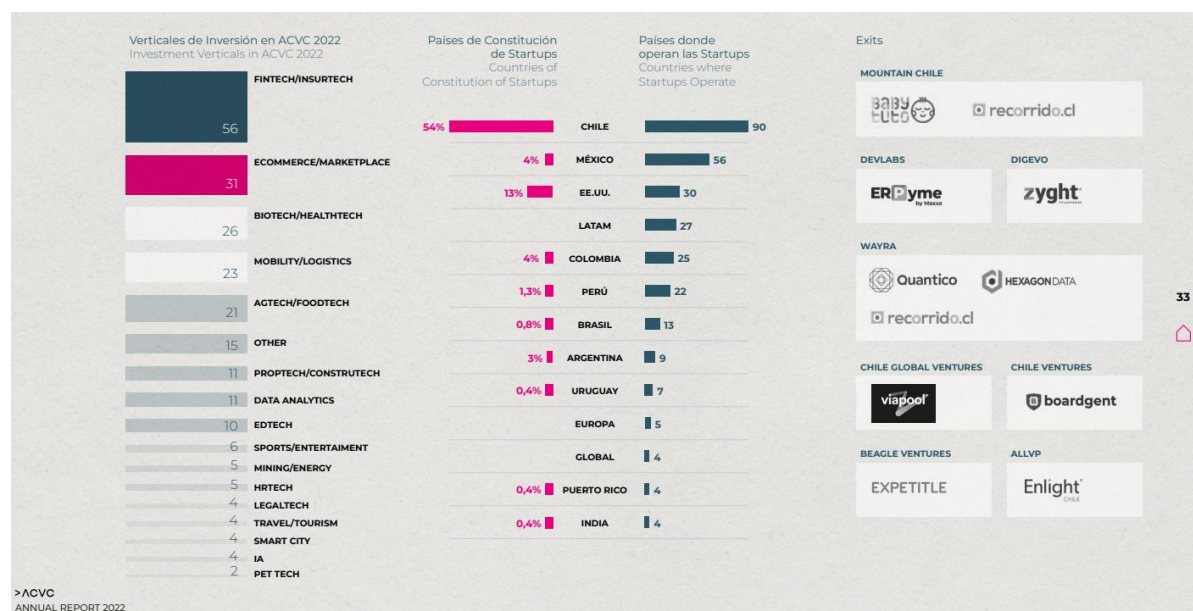


> ACVC
ANNUAL REPORT 2022

Nota. Fuente: <https://acvc.cl/>

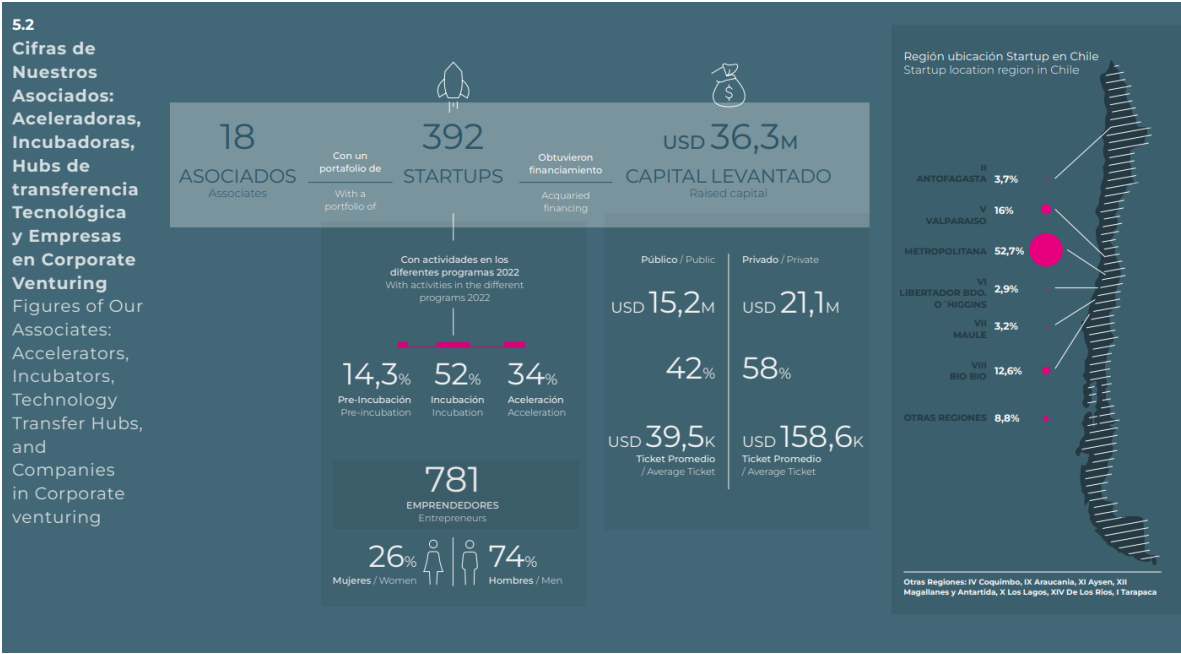
¿En qué industrias se centra el foco de inversión de los venture capital?

Figura 14 Foco de inversión de los venture capital



Nota. Fuente: <https://acvc.cl/>

Figura 15 *Cifras de asociados*



Nota. Fuente: <https://acvc.cl/>

El 66,3% del financiamiento va enfocado a la etapa de pre-incubación e incubación.

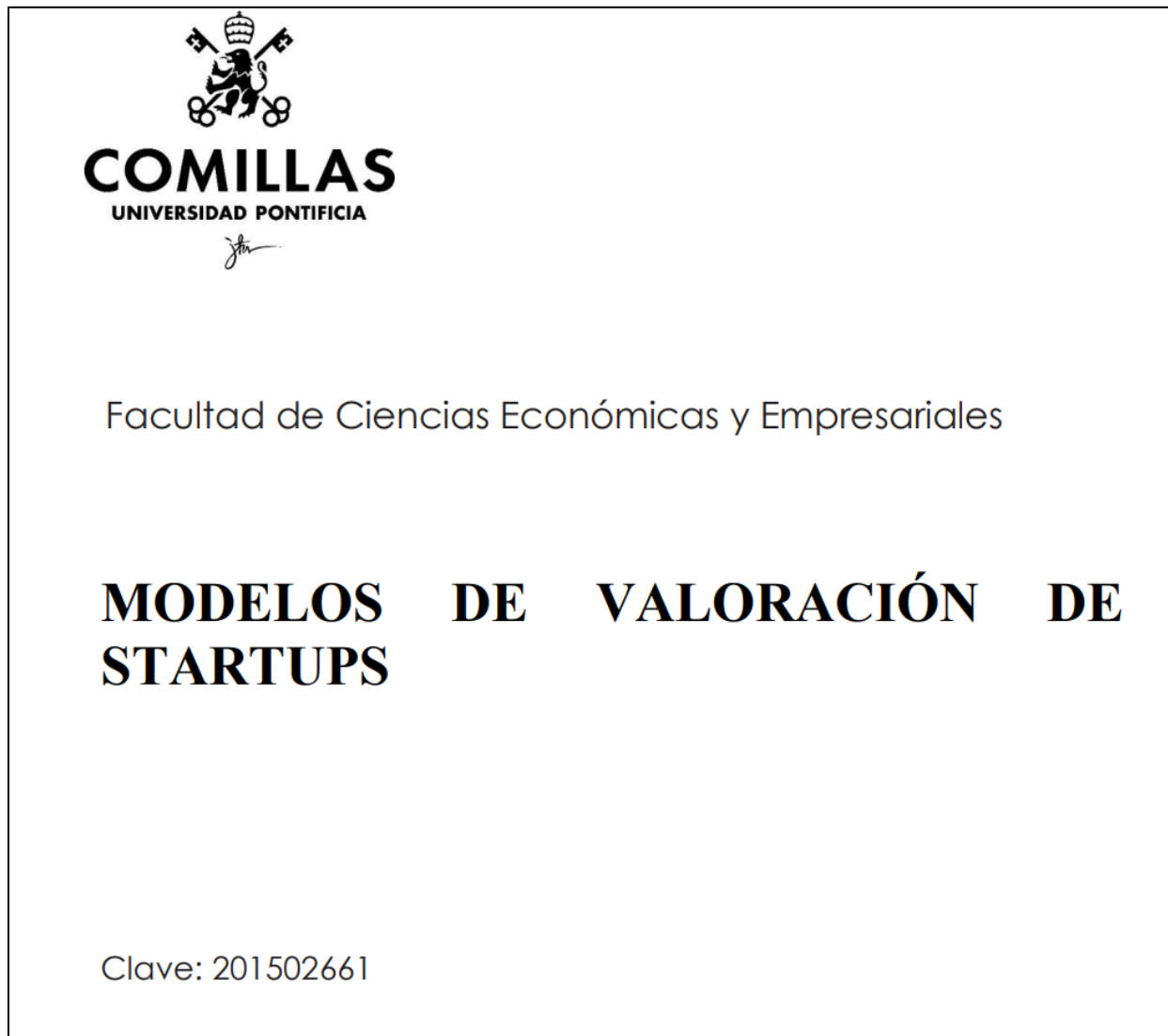
Conclusiones Finales

Tras haber comparado y analizado diversos modelos de valorización, cuantitativos y cualitativos, tradicionales y alternativos, cada uno con sus ventajas y desventajas, se determina que el Modelo Venture Capital rescata la mayor cantidad de beneficios para valorizar y proponer un plan de financiación para empresas que tienen el potencial de desarrollo suficiente como para poder ser analizadas y proyectar sus ingresos futuros, esto con la condición de precisamente, tener ratios financieros relevantes para el análisis, para así, poder cuantificar su valor y proyección para poder establecer el resultado de manera concisa y acorde a la información relevante al momento del análisis, por lo que el método de valorización Venture Capital se recomienda utilizar para empresas que previamente tengan una actividad económica y un historial de rendimiento financiero cuantificable.

Por otro lado, existen empresas que debido a su temprano desarrollo y/o falta de recursos para solicitar un análisis financiero para generar una valorización correspondiente, existen métodos alternativos de financiamiento (que no requieren valorización previa) como el SAFE y la Nota Convertible, lo cual genera una mayor rapidez en el proceso de financiación y sin tener que recurrir a un análisis cuantitativo tan exhaustivo como el MVC, de modo que las empresas que necesitan una inyección de capital rápido y preciso para desarrollar sus operaciones, se recomienda utilizar estos métodos alternativos de financiamiento.

Toda la información de valorización tiene un mayor desglose, descripción y fórmulas en el informe:

Figura 16 *Informe: Modelos de valoración de startups*



Nota. Modelos de valoración de startups. Fuente: Baviera, E. (2020).

Bibliografía

ABANCA Innova. (2018, abril 12). Las 5 etapas de una startup, explicadas con detalle.

Opinión. <https://abancainnova.com/opinion/las-5-fases-una-startup-explicadas-detalle/>

Investopedia. (s.f.). Startup. Recuperado de:

<https://www.investopedia.com/terms/s/startup.asp>

Medium. (2020). How angel investors value pre-revenue startups: Part III.

<https://medium.com/humble-ventures/how-angel-investors-value-pre-revenue-startups-part-iii-8271405f0774>

ABANCA Innova. (2018, abril 12). Las 5 etapas de una startup, explicadas con detalle.

Opinión. <https://abancainnova.com/opinion/las-5-fases-una-startup-explicadas-detalle/>

Aznar, J., Cayo, T. y Cevallos, D. (2016). Valoración de empresas. 2ª edn. Valencia.

Baviera, E. (2020). Modelos de valoración de startups. [Trabajo de fin de grado, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad Pontificia Comillas]. <https://n9.cl/6f6bg>

Berkus, D. (2016). After 20 years: Updating the Berkus Method of valuation. Disponible en: <https://berkonomics.com/?p=2752>

Boronig, E. y Miranda, G. (2018). Financiamiento Inteligente.

Broota. (2022, noviembre 15). SAFE: Conoce este instrumento de inversión y cómo funciona. <https://blog.broota.com/2022/11/safe-conoce-este-instrumento-de-inversion-y-como-funciona/>

Cameron, M. (2014). Startup Valuations: The Venture Capital Method by Bill Payne.

Disponible en: <https://medium.com/@SNPX/startup-valuations-the-venture-capitalmethod-by-bill-payne-9fa2e87f823c>

Capboard. (s.f.). ¿Qué es un SAFE?. <https://www.capboard.io/es/captable/safe-nota-convertible#:~:text=Un%20SAFE%20es%20un%20contrato,una%20futura%20ronda%20de%20financiaci%C3%B3n.>

Catty, J. (2008). The First Chicago Method. Disponible en:

<http://corporatevaluation.ca/resources/2008%20THE%20FIRST%20CHICAGO%20METHOD.pdf>

Corfo. (n.d.). Historia de Corfo. <https://n9.cl/s2sd7>

Corfo. (s.f.). Semilla Inicia.

https://www.corfo.cl/sites/cpp/convocatorias/semilla_inicia

- Damodaran, A. (2018).** *The Dark Side of Valuation*. 3ª edn. Estados Unidos
- Fernández, P. (2019).** *Valoración de empresas y sensatez*. 6ª edn. Madrid. Disponible en: <https://web.iese.edu/PabloFernandez/LibroVyS/Indice.pdf>
- Investopedia. (s.f.).** *Startup*. <https://www.investopedia.com/terms/s/startup.asp>
- Kupor, S. (s.f.).** *Los secretos de Silicon Valley*.
- LHH. (s.f.).** *Los métodos de valoración de una startup y su utilidad*. <https://n9.cl/xue2f>
- Medium. (2020, enero 15).** *How angel investors value pre-revenue startups*.
<https://medium.com/humble-ventures/how-angel-investors-value-pre-revenue-startups-250b5fdcd1e6>
- Medium. (2020, febrero 20).** *How angel investors value pre-revenue startups: Part II*.
<https://medium.com/humble-ventures/how-investors-value-pre-revenue-startups-part-ii-6bec0307145a>
- Medium. (2020, marzo 10).** *How angel investors value pre-revenue startups: Part III*.
<https://medium.com/humble-ventures/how-angel-investors-value-pre-revenue-startups-part-iii-8271405f0774>
- NSS. (s.f.).** *¿Qué es un SAFE? Guía del Inversionista*. <https://www.nss.cl/blog/que-es-un-safe-inversionista>
- Tomasi, O. (2019).** *Radiografía reparto comida: Uber reinventa precios y Glovo iguala a Just Eat*. *El diario*. Disponible en: <https://n9.cl/2e0cfq>
- Payne, B. (2019).** *Scorecard Valuation Methodology (Rev 2019): Establishing the Valuation of Pre-revenue, Startup companies*. Disponible en:
<https://www.angelcapitalassociation.org/blog/scorecard-valuation-methodology-rev2019-establishing-the-valuation-of-pre-revenue-start-up-companies/>
- Platanus. (n.d.).** *Documentos*. <https://platan.us/documentos>
- Plummer, J. (1997).** *A primer on venture capital financial calculations*. California
- Salvatella, R. (2019).** *Valoración de startups*. Disponible en:
<https://rocasalvatella.com/app/uploads/2019/02/Modelos-de-valoracio%CC%81n-destartups.pdf>;

Startupeable. (n.d.). *Guía de Instrumentos para Levantar Capital: Acciones, SAFEs y Notas Convertibles.* <https://startupeable.com/instrumentos-levantar-capital/>

The Crowd Angel (2018). *Las fases del crecimiento de una ´ startup ´:¿qué tipo de inversores participan en cada ronda? Disponible en:*
<http://blog.thecrowdangel.com/blog/las-fases-del-crecimiento-una-startup-tipo-inversorparticipa-ronda/>

Valor Acción (2018). *Valoración de empresas: cómo valorar una startup. Disponible en:* <https://www.valoraccion.com/valoracion-de-empresas-como-valorar-una-startup/>

Damodaran, A. (2011). *The Little Book of Valuation: How to Value a Company, Pick a Stock, and Profit.* John Wiley & Sons.

ABANCA Innova. (2018). *Las 5 etapas de una startup, explicadas con detalle.*
 Recuperado de: <https://abancainnova.com/opinion/las-5-fases-una-startup-explicadas-detalle/>

Baviera, E. (2020). *Modelos de valoración de startups. Trabajo de grado,* Universidad Pontificia Comillas.

Investopedia. (s.f.). *Startup.* Recuperado de:
<https://www.investopedia.com/terms/s/startup.asp>

Medium. (2020). *How angel investors value pre-revenue startups: Part III.*
 Recuperado de: <https://medium.com/humble-ventures/how-angel-investors-value-pre-revenue-startups-part-iii-8271405f0774>

Bozward, D. (2023, November 9). *9 Stages of Enterprise Creation: Stage 3 – Startup.* <https://david.bozward.com/2023/11/9-stages-of-enterprise-creation-stage-3-startup/>

Capchase. *What is exit valuation.* <https://www.capchase.com/glossary/what-is-exit-valuation>

Cornerstone Research. (2025, January). Valuation of early-stage firms implied by SAFEs. <https://www.cornerstone.com/wp-content/uploads/2025/01/Valuation-of-early-stage-firms-implied-by-SAFEs.pdf>

HubSpot. How to know if you've achieved product-market fit.
<https://blog.hubspot.com/sales/product-market-fit>

J.P. Morgan. Seed funding guide: How startups can secure seed capital.
<https://www.jpmorgan.com/insights/banking/commercial-banking/seed-funding-guide-how-startups-can-secure-seed-capital>

Kruze Consulting. Startup 409A valuation guide.
<https://kruzeconsulting.com/blog/startup-409a-valuation-guide/>

Leader Bank. Types of startup funding: Pre-seed, VC financing, and more.
<https://www.leaderbank.com/blog/types-startup-funding-pre-seed-vc-financing-and-more>

Phoenix Strategy Group. Early-stage vs. growth-stage VC impact on startup valuation. <https://www.phoenixstrategy.group/blog/early-stage-vs-growth-stage-vc-impact-on-startup-valuation>

Pitchdrive. Startup exit valuation for a successful exit.
<https://www.pitchdrive.com/academy/startup-exit-valuation-for-a-successful-exit>

Qapita. (2024, October 2). Difference between convertible notes vs SAFE agreements. <https://www.qapita.com/blog/difference-between-convertible-notes-vs-safe-agreements>

Silicon Valley Bank. Determining seed startup valuation.
<https://www.svb.com/startup-insights/raising-capital/determining-seed-startup-valuation/>

startupeable.com. Product-Market Fit.

https://startupeable.com/glosario/product-market-fit/?utm_source=chatgpt.com#como-saber-si-tu-startup-tiene-pmf

Statsig. Signs you've achieved product-market fit.

<https://www.statsig.com/perspectives/signs-achieved-product-market-fit>

Valutico. Business valuation methods for startup companies.

<https://valutico.com/business-valuation-methods-for-startup-companies/>

Waveup. Startup funding stages. <https://waveup.com/blog/startup-funding-stages/>

Silicon Valley Bank. (n.d.). Determining seed startup valuation. Recuperado de <https://www.svb.com/startup-insights/raising-capital/determining-seed-startup-valuation/>

Bozward, D. (2023, 9 de noviembre). 9 Stages of Enterprise Creation: Stage 3 – Startup. David Bozward. Recuperado de <https://david.bozward.com/2023/11/9-stages-of-enterprise-creation-stage-3-startup/>

Capchase. (n.d.). What is exit valuation. Recuperado de <https://www.capchase.com/glossary/what-is-exit-valuation>

Cornerstone Research. (2025, enero). Valuation of early-stage firms implied by SAFEs. Recuperado de <https://www.cornerstone.com/wp-content/uploads/2025/01/Valuation-of-early-stage-firms-implied-by-SAFEs.pdf>

Damodaran, A. (2011, junio). Valuing Young, Start-up and Growth Companies. NYU Stern School of Business.

HubSpot. (n.d.). How to know if you've achieved product-market fit. Recuperado de <https://blog.hubspot.com/sales/product-market-fit>

Investopedia. (n.d.). What Is Startup Valuation? Formula, How It Works, and Factors. Recuperado de <https://www.investopedia.com/terms/s/startup-valuation.asp>

J.P. Morgan. (n.d.). Seed funding guide: How startups can secure seed capital.

Recuperado de <https://www.jpmorgan.com/insights/banking/commercial-banking/seed-funding-guide-how-startups-can-secure-seed-capital>

Kruze Consulting. (n.d.). Startup 409A valuation guide. Recuperado de <https://kruzeconsulting.com/blog/startup-409a-valuation-guide/>

Leader Bank. (n.d.). Types of startup funding: Pre-seed, VC financing, and more. Recuperado de <https://www.leaderbank.com/blog/types-startup-funding-pre-seed-vc-financing-and-more>

Medium. (2020, 20 de mayo). Minimum Viable Product (MVP) - A Practical Guide. Recuperado de <https://medium.com/@devagya1702/minimum-viable-product-mvp-a-practical-guide-5e0c5d6e2e0e>

Phoenix Strategy Group. (n.d.). Early-stage vs. growth-stage VC impact on startup valuation. Recuperado de <https://www.phoenixstrategy.group/blog/early-stage-vs-growth-stage-vc-impact-on-startup-valuation>

Pitchdrive. (n.d.). Startup exit valuation for a successful exit. Recuperado de <https://www.pitchdrive.com/academy/startup-exit-valuation-for-a-successful-exit>

Qapita. (2024, 2 de octubre). Difference between convertible notes vs SAFE agreements. Recuperado de <https://www.qapita.com/blog/difference-between-convertible-notes-vs-safe-agreements>

Silicon Valley Bank. (n.d.). Determining seed startup valuation. Recuperado de <https://www.svb.com/startup-insights/raising-capital/determining-seed-startup-valuation/>

startupeable.com. (n.d.). Product-Market Fit. Recuperado de https://startupeable.com/glosario/product-market-fit/?utm_source=chatgpt.com#como-saber-si-tu-startup-tiene-pmf

Statsig. (n.d.). Signs you've achieved product-market fit. Recuperado de <https://www.statsig.com/perspectives/signs-achieved-product-market-fit>

Valutico. (n.d.). Business valuation methods for startup companies. Recuperado de <https://valutico.com/business-valuation-methods-for-startup->

companies/

Waveup. (n.d.). Startup funding stages. Recuperado de
<https://waveup.com/blog/startup-funding-stages/>

Capchase. (n.d.). What is exit valuation. Recuperado de
<https://www.capchase.com/glossary/what-is-exit-valuation>

Kruze Consulting. (n.d.). Startup 409A valuation guide. Recuperado de
<https://kruzeconsulting.com/blog/startup-409a-valuation-guide/>

Pitchdrive. (n.d.). Startup exit valuation for a successful exit. Recuperado de
<https://www.pitchdrive.com/academy/startup-exit-valuation-for-a-successful-exit>