

**Universitat de Barcelona**



**Semillas Urbanas: *Crowdequity* para el desarrollo de soluciones  
innovadoras sostenibles en México**

Pamela Gisel Hernández Jiménez

Máster en Creación y gestión de empresas innovadoras y de base  
tecnológica

Junio 2023

Trabajo Fin de Máster

Tutor: Pere Condom-Vilà

# ÍNDICE

<b>I. RESUMEN</b>	<b>4</b>
<b>II. CONTEXTO</b>	<b>5</b>
<b>1. Introducción y objetivo</b>	<b>7</b>
<b>2. Financiamiento para startups</b>	<b>7</b>
<b>3. ¿Qué es el 'Crowdfunding' y qué tipos de micro financiamiento existen?</b>	<b>10</b>
<b>4. El 'Crowdequity' en detalle</b>	<b>11</b>
<b>II. ANÁLISIS</b>	<b>13</b>
<b>7. Análisis comparativo de plataformas de financiamiento</b>	<b>13</b>
<b>8. Entrevistas: Plataformas de financiamiento colectivo</b>	<b>19</b>
<b>9. Entrevistas: Usuarios existentes de plataformas de financiamiento colectivo</b>	<b>20</b>
<b>10. Entrevistas: Usuarios potenciales de plataformas de financiamiento colectivo</b>	<b>23</b>
<b>11. Informe preliminar (Estudio exploratorio)</b>	<b>25</b>
<b>III. RESULTADOS: SEMILLAS URBANAS MÉXICO</b>	<b>29</b>
<b>13. Funcionalidades</b>	<b>30</b>
<b>14. Problemáticas / Retos</b>	<b>33</b>
<b>15. Motivos de fracaso</b>	<b>34</b>
<b>16. Elementos prácticos de funcionamiento</b>	<b>35</b>
16.1 'Tickets' de inversión	35
16.2 Mercado meta	35
16.3 Captación de inversionistas (financiamiento)	37
16.4 Captación de usuarios: Startups (B2B) y Micro inversionistas (B2C)	37
16.6 Modelo de negocios de la plataforma	38
16.7 Equipo de gestión	39
16.8 Especialización	42
16.9 Estadios de las startups (Seed)	42
16.10 Financiación de la propia plataforma en estadios iniciales: Planificación financiera	43
16.11 Plataforma / infraestructura tecnológica	43
16.12 Ecosistema fintech: Funcionamiento con bancos e integración con sistemas de pago	44
16.13 Ámbito legal en México	45
<b>IV. SÍNTESIS Y CONCLUSIONES</b>	<b>48</b>
<b>17. Semillas Urbanas México: Propuesta de plataforma</b>	<b>48</b>
<b>V. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>50</b>
<b>VI. ANEXOS</b>	<b>52</b>
<b>A. Entrevistas semi-estructuradas</b>	<b>52</b>
<b>B. Lista de abreviaturas</b>	<b>57</b>

***"La ciudad no es el problema, es la solución."* - Jaime Lerner**

### **Agradecimientos**

A George, por acompañarme en la materialización de este proyecto desde hace tanto tiempo. A Jacqui y David, por hacer que esto salga de las páginas. A los tres, gracias por confiar.

A Pere Condom-Vilà por su valioso tiempo, acompañamiento y por confiar en la posibilidad de desarrollar esta temática y verla como un posibilidad real.

Al generoso ecosistema de Cataluña y España: Mireia Garcia, Mireia Mir, Clara Bartra, Sergi Valverde, Carmen Linares; y todo aquel que con su experiencia o palabras enriquecieron el proceso.

De igual forma, agradezco a los de casa (México): Enrique Rivera, Ivette Sánchez, Diana Cañedo; y especialmente a mis hermanos, Omar y Cristian, por leerme y retroalimentarme constantemente.

Finalmente, a mis papás, Elsa y Luis, sin ustedes nada de esto sería posible.

## I. RESUMEN

México enfrenta problemáticas en diferentes escalas territoriales y de forma multidimensional. Sus entornos urbanos concentran al 80% de la población. Además de concentrar grandes problemáticas y desigualdades, estos espacios también representan una vía para transformar las dinámicas de los territorios a partir de la innovación y la colectividad.

El objetivo del presente es identificar si, en México, existen las condiciones de replicabilidad para desarrollar una plataforma de financiamiento colectivo, teniendo como pregunta central:

*"¿Es el financiamiento colectivo capaz de desarrollar e integrar soluciones que mejoren las ciudades mexicanas y la calidad de vida de las personas?"*

Se entiende por financiamiento colectivo:

*Crowdfunding*: se refiere a patrocinadores que compran una participación de propiedad en una organización o activo.

Para identificar la viabilidad y verticalización se presenta, como análisis primario, entrevistas semi-estructuradas a los diferentes perfiles de usuarios y un primer estudio exploratorio. El análisis secundario, considera fuentes oficiales, análisis comparativo de plataformas existentes en Europa, España, Estados Unidos y México; y la observación y uso de estas plataformas.

Así se identifica la ruta y elementos que hacen viable la ejecución y formulación de Semillas Urbanas: *La primera plataforma de financiamiento colectivo especializada en el desarrollo de startups y soluciones innovadoras y digitales para entornos territoriales y urbanos en México.*

Especialmente durante la etapa más temprana del proyecto, con la intención de realizar la prueba de concepto, fuera de la tecnología y trasladar los aprendizajes a una segunda etapa, que integre una primera versión de la plataforma (producto mínimo viable).

**Palabras clave:** financiación colectiva (*crowdequity*), inversión, plataforma, territorios, entornos urbanos, innovación.

## II. CONTEXTO

En México existe una desconexión entre las necesidades de las y los ciudadanos, las empresas responsables de la generación de soluciones innovadoras o tecnológicas, y los actores responsables del diseño, gestión y desarrollo urbano. Al mismo tiempo, existe un incremento en la migración de habitantes a zonas urbanas, gentrificación de ciudades y demanda de más y mejores servicios. Con una proyección de más de 6,4 mil millones de habitantes en zonas urbanas para 2050 (ONU, 2018), el crecimiento de megalópolis y metrópolis alrededor del mundo demandará soluciones más sustentables e innovadoras, que resuelvan las necesidades de sus habitantes y ayuden a transformar las complejas dinámicas de estos territorios.

En América Latina, se estima que alrededor del 80% de la población habita zonas urbanas, esto es 6% más que en el continente Europeo (CEPAL, 2020). Adicionalmente, América Latina presenta mayor desigualdad en su población, no sólo en la distribución de riqueza, sino también en el acceso desigual a servicios públicos como la educación, la salud y la vivienda. Otras problemáticas como las instituciones públicas endebles, el exceso de burocratización o la falta de regulación (por ejemplo, en el mercado inmobiliario o en la planeación urbana) entorpecen la solución a estos problemas, donde gran parte de estos retos urbanos son abordados por la sociedad civil y el sector privado.

En el caso de éste último, una de las mayores problemáticas que enfrentan las empresas innovadoras y de base tecnológica que atienden los retos de los ambientes construidos, es la falta de financiación. De acuerdo con la consultora tecnológica Finnovista (2019) la falta de financiamiento era el mayor obstáculo de crecimiento para las *startups*, y por ende para la escalabilidad de su negocio. Pese a esto, México se posiciona como el segundo mercado emergente con mayor potencial de la región, tan solo detrás de Brasil.

### **Problemática**

El tejido social en México está deteriorado. El conjunto de relaciones, normas y valores que conforman la estructura social del país es objeto de preocupación por parte de sus diferentes actores. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) la tasa de participación cívica de los mexicanos apenas alcanzaba el 34,8% en 2020, lo que se traduce como un bajo nivel de compromiso y participación de la ciudadanía en la vida pública del país.

### Entorno urbano y territorial

México enfrenta problemáticas en diferentes escalas territoriales y de forma multidimensional. Uno de los principales retos está en el acelerado proceso de urbanización, la congestión vehicular, escasez y encarecimiento de la vivienda y el costo de vida, y nulos o deficientes servicios públicos. Mientras el mundo tiene un porcentaje aproximado a 55% de habitantes en zonas urbanas, en México el porcentaje de personas que vive en territorios con características urbanas o suburbanas alcanza el 80%. (INEGI, 2020).

En términos de seguridad, México ocupa el lugar 140 de 163 países evaluados, de acuerdo con el Índice de Paz México 2021, elaborado por el Instituto para la Economía y la Paz (*think tank*). Mientras que el 73% de los mexicanos considera que la inseguridad es el principal problema que

afecta al país (Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública - ENVIPE, 2020).

La desigualdad es otro factor que transmuta diferentes entornos territoriales del país. Según datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), en 2020, el 41,9% de la población mexicana vivía en situación de pobreza, lo que equivale a más de 52 millones de personas. Entendiendo por pobreza la "insuficiencia de ingresos y carencia de acceso a los derechos sociales básicos que permiten una vida digna".

La pobreza, en México, incide en diferentes escalas. A nivel estatal, los estados con mayor población en situación de pobreza son Chiapas (76,4%), Guerrero (66,5%) y Oaxaca (61,9%), mientras que los estados con menores porcentajes de población en situación de pobreza fueron Nuevo León (21,9%), Baja California Sur (22,7%) y Ciudad de México (23,2%) (INEGI, 2022). En México, la clase alta del país habita un territorio estimado de 1.467 kilómetros cuadrados que representa apenas el 0,07% del territorio nacional. Desde esos espacios, se controla el 47,1% de la riqueza del país (World 's Inequality Database, 2021), donde el 10% más rico de los receptores de ingresos en México gana 30 veces más de lo que percibe el 50% que menos gana (World 's Inequality Database, 2022).

#### Entorno tecnológico e innovador

En el entorno tecnológico, México presenta grandes retos. Según el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en 2020, el gasto en I+D en México representó el 0,5% del PIB, lo que lo sitúa por debajo del promedio de la OCDE, que es del 2,4%. En investigación, México tenía 6,2 investigadores en ciencia y tecnología por cada 1.000 empleados en el sector empresarial, un promedio menor a los 10,2 de los países de la OCDE (2019).

En contraste, el registro de patentes tuvo un incremento de 5,7% en 2019 con un total de 1.914 solicitudes (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual - OMPI). Además, para 2019, el 73% de las empresas mexicanas habían adoptado tecnologías de automatización de procesos para mejorar la eficiencia y reducir sus costos. Esto incluye el uso de robótica, inteligencia artificial y otras tecnologías relacionadas (Deloitte, 2019).

México es el segundo mercado más grande de América Latina, tan solo detrás de Brasil. En el sector de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) generó un valor de mercado de 109,4 mil millones de dólares durante 2020, lo que representa un aumento del 4,1% con respecto al año anterior (Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de la Información AMITI, 2020). Mientras que a escala urbana, las ciudades que concentran mayor inversión en innovación son metrópolis de gran tamaño como Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey; seguidas por ciudades de tamaño mediano como Puebla o Querétaro.

#### Entorno financiero

En el entorno financiero, México es un país en proceso de bancarización. Para 2020, el 45% de su población contaba con algún tipo de cuenta bancaria. Mientras que para 2021, se estimaba que

un 67,8% de 18 a 70 años contaban con algún tipo de producto financiero formal (Encuesta Nacional de Inclusión Financiera, INEGI).

El proceso de bancarización se extiende a los mecanismos de inversión. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera, en 2021 sólo el 12% de los mexicanos utilizaba plataformas de inversión en línea. De acuerdo con la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF), en 2021 las tarjetas de crédito fueron el principal producto financiero contratado por los mexicanos, seguido de los créditos personales y las cuentas de ahorro. Donde los créditos personales tuvieron una tasa de interés promedio del 37,4%, y las tarjetas de crédito promediaron una tasa de interés del 29,2%.

México en general presenta un bajo grado de educación financiera, con una tendencia a la bancarización y la mitigación en la brecha y el desconocimiento de nuevos vehículos de inversión financiera.

## **1. Introducción y objetivo**

El financiamiento colectivo (*crowdfunding*) ha demostrado ser un vehículo de creación e innovación para diferentes tipos de comunidades. En los países desarrollados, el uso de diferentes modelos de '*crowdfunding*' es una práctica habitual, mientras que los países en vías de desarrollo, especialmente los mercados emergentes, resultan ser atractivos por el potencial tamaño del mercado, las problemáticas que aborda y las posibles soluciones que se generan. Sin embargo, eso significa que en la actualidad el mercado aún está pulverizado y presenta diferentes retos para poder consolidarse.

El punto de partida de este trabajo es identificar si, en México, existen las condiciones de replicabilidad de instituciones de financiamiento colectivo, a través de una plataforma digital, que permita la verticalización en el segmento de desarrollo de soluciones innovadoras y/o de base tecnológica aplicadas a distintas escalas y territorios del entorno urbano.

La pregunta central es: ¿Es el financiamiento colectivo capaz de desarrollar e integrar soluciones que mejoren las ciudades mexicanas y la calidad de vida de las personas?

## **2. Financiamiento para *startups***

Para efectos de este proyecto se propone analizar la definición de financiamiento redactada por Brealey, Myers y Allen (2017) en su libro "Principios de Finanzas Corporativas":

*"El financiamiento se refiere a los recursos que una empresa obtiene para llevar a cabo sus operaciones. Las empresas suelen obtener fondos de dos fuentes principales: los inversionistas y los acreedores. Los inversionistas proporcionan capital a cambio de una participación en la propiedad y los beneficios de la empresa, mientras que los acreedores proporcionan préstamos que deben ser devueltos con intereses." (p. 25).*

La argumentación está centrada en el capital de los proyectos de emprendimiento o '*startups*'. Por ello, para efectos de esta propuesta se entiende por capital:

*"El dinero o recursos que una startup reúne para financiar su crecimiento y desarrollo. Puede provenir de diversas fuentes, como inversionistas, aceleradoras, préstamos o financiamiento colectivo. El capital es esencial para que las startups puedan desarrollar y lanzar productos y servicios innovadores, adquirir clientes y ganar tracción en el mercado".<sup>1</sup>*

Mientras que por 'inversionistas' se entenderá:

*"Al individuo o entidad que invierte dinero o recursos en una empresa o proyecto con el objetivo de obtener una ganancia financiera en el futuro. Los inversionistas pueden ser personas naturales o jurídicas, y pueden invertir en una amplia variedad de activos financieros, como acciones, bonos, fondos mutuos, bienes raíces, entre otros".<sup>2</sup>*

Otro factor importante es identificar y definir las diferentes etapas a las que se ve expuesto un emprendedor.

Cabe señalar que la ruta presentada a continuación, no es implementada por todos los emprendedores necesariamente, sin embargo, suele ser la ruta trazada por aquellos emprendedores con potencial de escalabilidad.

- **Financiamiento personal:** Primera etapa de financiamiento en la que los emprendedores utilizan sus propios ahorros o recursos personales para la viabilidad de su proyecto.
- **Family, friends and fools (FFF) - Pre-Seed:** Familia, amigos y tontos, en español. En esta etapa, el emprendedor busca financiamiento e inversores a través de su círculo más cercano.
- **Financiamiento con capital semilla (Seed funding):** Es considerada la primera ronda de financiamiento externa al círculo inmediato de los emprendedores. En esta etapa, una de las figuras de financiamiento más común son los 'inversionistas ángeles'.

Durante esta etapa el emprendedor usualmente alcanza hitos iniciales como:

- La versión preliminar (producto mínimo viable) de su solución está disponible y ha sido utilizada por usuarios y/o consumidores finales (*early adopters*).
- Se han realizado las primeras ventas del producto o servicio y se experimenta un crecimiento inicial en la base de usuarios. Además de entrar en una fase de retroalimentación e iteración.
- El proyecto de emprendimiento ha experimentado un proceso de maduración, posiblemente a través de una incubadora, aceleradora, etc; y tiene un seguimiento cercano por parte de 1 - 2 consejeros relevantes.
- **Financiación Serie A (Growth):** Tras una o varias rondas de financiación con inversionistas ángeles, usualmente los emprendedores requieren de más recursos para alcanzar la escalabilidad proyectada. En esta etapa de crecimiento suelen recurrir a fondos de capital de riesgo o '*Venture capital funds*'. Los inversores de serie A suelen ser firmas de capital riesgo que buscan invertir en empresas con un gran potencial de crecimiento.

En esta etapa el capital se utiliza para financiar la expansión, contratar más personal y mejorar la infraestructura.

---

<sup>1</sup> Blank, S. (2012). The Startup Owner's Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company. K&S Ranch

<sup>2</sup> Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2018). Investments. McGraw-Hill Education.

- Financiación Series B (C, D, etc.):** Rondas subsecuentes de financiación a través de fondos de capital de riesgo pueden ejecutarse con diferentes objetivos, por ejemplo, adquisiciones, fusiones y adopción de nuevas tecnologías. Este tipo de rondas suceden antes de que una empresa se convierta en empresa pública a través de una *IPO (Initial Public Offer)*.
- IPO (Initial Public Offer):** Una oferta pública inicial, mejor conocida por su acrónimo en inglés 'IPO', se refiere al proceso de ofrecer acciones de una corporación privada al público en una nueva emisión de acciones por primera vez. Una oferta pública inicial permite a una empresa obtener capital social de inversores públicos. Para alcanzar esta etapa las empresas deben cumplir con los requisitos de las bolsas y la Comisión de Bolsa y Valores para realizar una oferta pública inicial. (Fernando J., Mansa J., Kvlihaug, 2023).

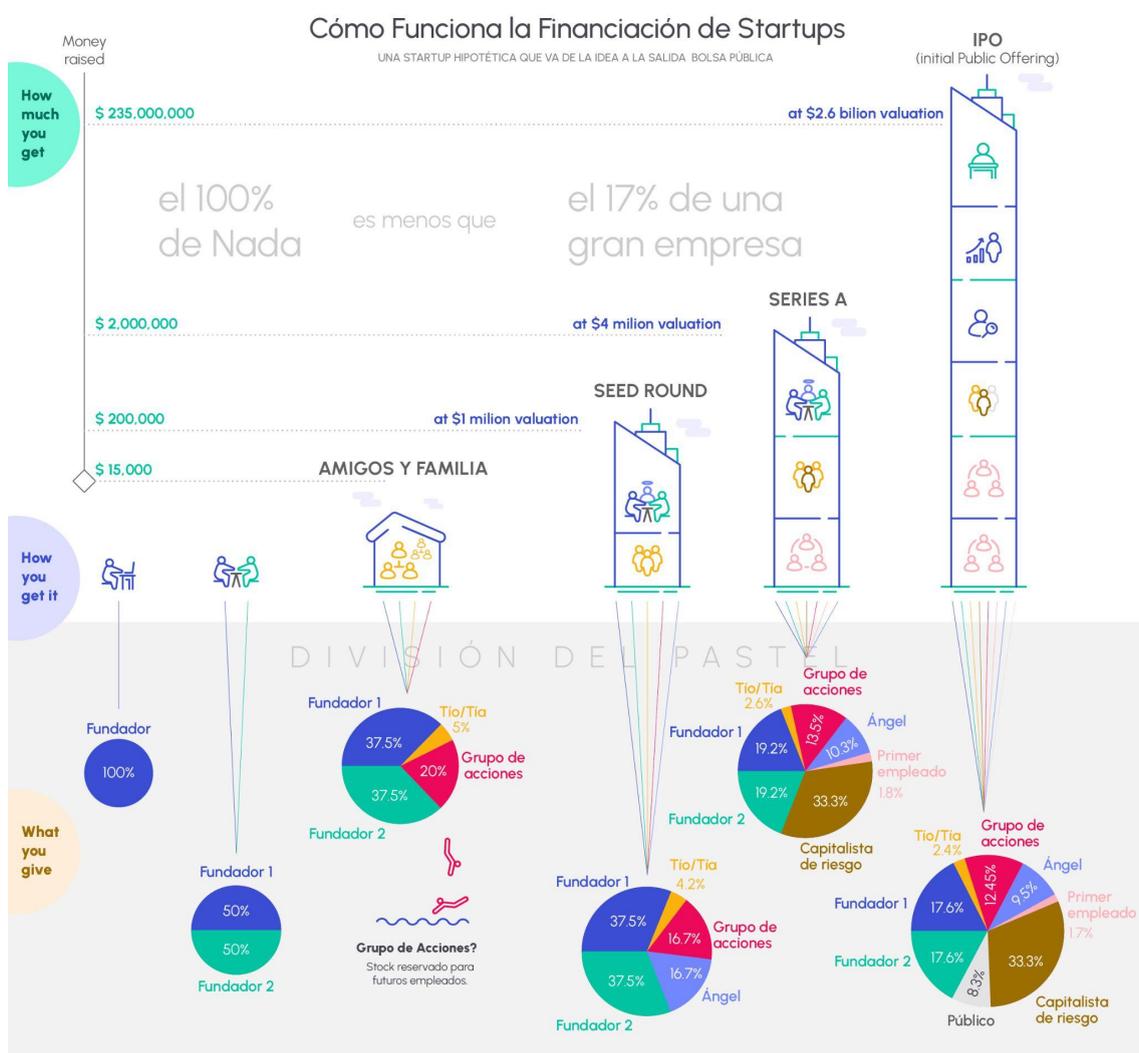


Imagen 1. "Cómo funciona la financiación de startups". (Graham Paul, Bloomberg)

Visualización original: Vital Anna, Vita Markl / Visualización re-edición: Aragón Jorge

Cada una de estas etapas pueden verse como estrategias de salida de los diferentes tipos de inversionistas, especialmente alcanzar una *IPO*, debido a que podrían obtener el beneficio total de su inversión.

### 3. ¿Qué es el 'Crowdfunding' y qué tipos de micro financiamiento existen?

El 'crowdfunding' o financiamiento de masas ha sido definido como "la práctica de financiar proyectos o emprendimientos mediante la solicitud de pequeñas contribuciones monetarias de un gran número de individuos o instituciones" (Ordanini et al., 2011). Otra óptica sitúa al *crowdfunding* como "la financiación colectiva de un proyecto a través de una plataforma en línea, donde una multitud de inversores realizan pequeñas aportaciones económicas para apoyar el proyecto" (Belleflamme et al., 2014).

Históricamente, el 'crowdfunding' o financiamiento colectivo, no es una práctica reciente. Por ejemplo, el periodista Joseph Pulitzer, quien gestionó 100 mil dólares estadounidenses en 1887. Este recurso estaba dedicado a la instalación de la estatua de la libertad, regalo de los franceses a los estadounidenses, por el centenario de su independencia. En ese momento hacía falta el pedestal en el que se colocaría el monumento. Para ello, Pulitzer recurrió al uso de la prensa escrita masificando por primera vez una campaña de financiamiento colectivo.

Sin embargo, el término como lo conocemos, según Luisa Alemany (profesora del departamento de Control y Dirección Financiera en ESADE y Directora del ESADE Entrepreneurship Institute) e Inés Bultó (analista en Beragua Capital Advisory), la primer persona en formar una definición entorno al 'crowdfunding' fue Michael Sullivan en Fundavlog (su blog) y lo definía como:

*"Una convocatoria abierta, fundamentalmente mediante Internet, para solicitar recursos financieros, ya sean en forma de donación o a cambio de algún tipo de recompensa y/o derechos de voto, con el fin de apoyar proyectos específicos o nuevos negocios. El 'crowdfunding' constituye así, un tipo de 'crowdsourcing', término amplio que describe el proceso de conectar con grandes grupos de personas mediante Internet para utilizar sus conocimientos, experiencia, tiempo y recursos.*

*El 'crowdfunding' se utiliza para obtener financiación para una extensa variedad de actividades, incluyendo proyectos solidarios, nuevos videojuegos, el desarrollo de software libre, la producción de películas o la financiación de nuevas empresas."*

Como se puede observar, desde el ejemplo histórico, hasta la definición de Sullivan se especifican diferentes formas de financiamiento colectivo. En el mundo anglosajón, existen cuatro grandes segmentaciones de bloques del 'crowdfunding':

1. **Crowdlending (préstamos colectivos):** es cuando los patrocinadores individuales o institucionales otorgan préstamos a los prestatarios mientras esperan el reembolso del capital y un interés establecido dentro de un marco de tiempo predefinido. Este modelo se diferencia en la actualidad por ofrecer mejores condiciones que los préstamos o productos financieros tradicionales.
2. **Equity crowdfunding (Crowdfunding de capital):** se refiere a patrocinadores que compran una participación de propiedad en una organización o activo.

3. **Reward crowdfunding (o financiación colectiva de recompensas):** en este modelo, los patrocinadores proporcionan financiación a cambio de recompensas no monetarias, con mayor frecuencia en forma de productos innovadores o servicios comprados previamente.
4. **Donation crowdfunding (Crowdfunding de donaciones):** es una provisión de fondos basada en motivaciones filantrópicas o cívicas sin expectativas de recompensas materiales.

Esta segmentación ha sido desarrollada por *Cambridge University Centre for Alternative Finance* ampliamente aceptada como referente.

Se menciona al mercado anglosajón, debido a que tan sólo Estados Unidos y Reino Unido tendrían un mercado de más de 500 millones de dólares este año (Statista, 2023), por ende cuentan con mayor grado de madurez, desarrollo de mejores prácticas, casos de éxito; entre otros factores que los permiten colocarse como referente global.

Además de Estados Unidos y Reino Unido, en el top cinco de mercados globales se encuentran:

<b>Ranking</b>	<b>País</b>	<b>Tamaño de mercado (en millones de dólares)</b>
01	Estados Unidos	\$451,30
02	Japón	\$170,10
03	Corea del Sur	\$140,10
04	Reino Unido	\$60,75
05	Alemania	\$54,86

Mientras que el valor transaccional del mercado en países como España y México, apenas alcanza el \$9,45 y \$2,43 millones de dólares (respectivamente) para el segmento de *crowdfunding*.

#### **4. El 'Crowdequity' en detalle**

Para efectos del presente análisis se considera únicamente el '*Equity crowdfunding*' o '*Crowdequity*'. Esta práctica se refiere a la micro financiación o contribución efectuada a cambio de obtener la posición de socio o socia en una empresa o sociedad de capital, esperando recibir remuneraciones monetarias, por ejemplo, dividendos o un mayor valor económico por las participaciones o acciones obtenidas en una posterior salida (Jingyi, Shu, 2021). Lo más relevante es el carácter participativo que obtiene el inversionista, los derechos contraídos y sus obligaciones.

Lo que caracteriza este tipo de financiación es que se emplea como herramienta colectiva que permite reunir a una multitud de personas, con sus micro aportaciones monetarias, con la intención de alcanzar un objetivo específico (Ahlers et al. 2015, Guenther, Johan and Schweizer 2018), por ejemplo, una ronda de financiación específica para un proyecto de emprendimiento.

Teóricamente, el financiamiento a través de *crowdfunding* es más rápido y eficiente que los recursos de financiación tradicionales como los bancos (Ahlers et al. 2015). Además, minimiza la brecha de financiamiento y mejora las innovaciones (Herve y Schwienbacher 2018). El *crowdfunding* atrae tanto a inversores profesionales como *business angels* (BA) y capitales de riesgo (VC) como a no profesionales, por ejemplo, aquellos reunidos a través de una plataforma digital con un interés mutuo (Belleflamme et al. 2014).

De acuerdo con la consultora Statista (2023), para el segmento de '*crowdequity*' se estima un valor transaccional de \$1,57 billones de dólares este año y un promedio de fondeo (financiación) por campaña de 24 mil 340 dólares estadounidenses (USD).

En la actualidad los cinco mercados globales más desarrollados son:

<b>Ranking</b>	<b>País</b>	<b>Tamaño de mercado (en millones de dólares)</b>
01	Reino Unido	\$560,60
02	Estados Unidos	\$341,60
03	Singapur	\$250,60
04	Arabia Saudita	\$58,69
05	España	\$55,78

Mientras que México se encuentra en una etapa temprana, con un mercado de \$1,2 millones de dólares, de acuerdo con la misma fuente. Sin embargo, la Asociación Mexicana de Capital Privado (AMEXCAP, 2022), destaca este segmento como una pequeña fracción del mercado de *Private Equity* enfocado a la financiación de startups, captando más de \$1,3 billones de dólares en el último año (2022), y que llega a través de otros vehículos de financiación. Mercado que cuenta con una tasa de crecimiento anual compuesto de 12,7%.

## II. ANÁLISIS

### 7. Análisis comparativo de plataformas de financiamiento

Para entender las características principales, y la configuración de este tipo de soluciones, se realiza a continuación el análisis comparativo de otras plataformas, que, en distintos países y ámbitos han resultado ser plataformas y proyectos de microfinanciación exitosos. Para ello, se dispuso analizar 10 plataformas, conformadas por una plataforma regional (Europa), tres de origen español, tres estadounidenses y tres mexicanas. La selección regional de dichas plataformas responde a dos elementos. El primero, la proximidad cultural y/o geográfica, y en segundo lugar a los aprendizajes que proporcionan países, industrias y ecosistemas con más madurez que el mexicano.

Además, de buscar contrastar con las plataformas mexicanas, que, pese a la falta de madurez de su ecosistema se han posicionado de forma exitosa y continúan en crecimiento.

A continuación se presenta el resumen del análisis comparativo:

Plataforma	Descripción	Vertical	País
<a href="#">100 Ladrillos</a>	Plataforma que permite invertir en la compra de "ladrillos" (fracciones), que son participaciones en proyectos inmobiliarios.	<i>Crowdfunding / Proptech</i>	México
<a href="#">Play Business</a>	Plataforma que ofrece múltiples y diferentes oportunidades de inversión. Permite diversificarlas por retorno, nivel de riesgo, instrumento de inversión, empresa e industria.	<i>Crowdequity</i>	México
<a href="#">Snowball</a>	Ofrece diversificación, seguimiento de inversión, un esquema de salida (Mercado Secundario), valor de la variación del activo en tiempo real y tecnología <i>Blockchain</i> con un <i>token</i> estable propio.	<i>Crowdequity</i>	México
<a href="#">Arkangeles</a>	Plataforma que permite invertir en compañías que se encuentran en diferentes etapas de su crecimiento.	<i>Crowdequity</i>	México
<a href="#">Crowdcube</a>	Plataforma europea (Reino Unido) enfocada a empresas con un alto potencial de crecimiento en sectores como tecnología, salud, energía renovable, etc.	<i>Crowdequity</i>	Unión Europea
<a href="#">Urbanitae</a>	Permite invertir en proyectos inmobiliarios, en España,	<i>Crowdfunding</i>	España

	a través de la compra de participaciones fraccionadas.	/ <i>PropTech</i>	
<a href="#">Capital Cell</a>	Plataforma española que se enfoca en empresas que tienen un alto potencial de crecimiento en sectores como biotecnología, tecnología médica, ciencias de la vida, tecnología de la información y energía limpia.	<i>Crowdequity</i> Biomedicina / biotecnología	España
<a href="#">Ufounders</a>	Plataforma tecnológica para levantamiento de rondas de inversión de startups. Ofrece una serie de herramientas digitales y acompañamiento a través de: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de startups</li> <li>2. Estrategia para la ronda de financiación</li> <li>3. Seguimiento con inversores</li> <li>4. Documentación de inversión y documentación legal</li> </ol> No es una empresa de <i>crowdequity per se</i> .	Inversión Ángel	España
<a href="#">SeedInvest</a>	Plataforma líder de financiación colectiva de acciones que brinda a los inversores individuales acceso a oportunidades de inversión de <i>startups</i> previa y cuidadosamente examinadas. <b>Nota:</b> Recientemente adquirida por Start Engine	<i>Crowdequity</i>	EUA
<a href="#">Start Engine</a>	Plataforma de <i>crowdfunding</i> de inversión que conecta empresas en etapa temprana y en crecimiento con inversores para comprar acciones. Permite recaudar capital de inversores acreditados y no acreditados.	<i>Crowdequity</i>	EUA

Plataforma	Tipo de activo	Ticket mínimo	Divisa	Tipo de plataforma
<a href="#">100 Ladrillos</a>	Bienes raíces	\$6.000,00	Pesos mexicanos	Web (responsivo móvil)
<a href="#">Play Business</a>	Capital social ( <i>equity</i> )	\$5.000,00	Pesos mexicanos	Web (responsivo móvil)
<a href="#">Snowball</a>	Capital social ( <i>equity</i> )	\$3.000,00	Pesos mexicanos	Web (responsivo móvil)
<a href="#">Arkangeles</a>	Capital social ( <i>equity</i> )	\$3.000,00	Pesos mexicanos	Web / Aplicación móvil (Android & iOS)
<a href="#">Crowdcube</a>	Capital social ( <i>equity</i> )	€15,00	Euros / Libras esterlinas	Web (responsivo móvil)

<a href="#">Urbanitae</a>	Bienes raíces	€500,00	Euros	Web / Aplicación móvil (Android & iOS)
<a href="#">Capital Cell</a>	Capital social ( <i>equity</i> )	€500,00	Euros	Web (responsivo móvil)
<a href="#">Ufounders</a>	Capital social ( <i>equity</i> )	€1 - €25.000,00	Euros	Web (responsivo móvil)
<a href="#">SeedInvest</a>	Capital social ( <i>equity</i> )	\$500,00	Dólares estadounidenses	Web (responsivo móvil)
<a href="#">Start Engine</a>	Capital social ( <i>equity</i> )	\$100,00	Dólares estadounidenses	Web (responsivo móvil) Aplicación móvil (iOS)

<b>Plataforma</b>	<b>Estadios de startups que financia</b>	<b>Modelo de negocios / ingresos</b>	<b>Certificación / Acreditación</b>	<b>Industrias / Segmentos en los que participa</b>
<a href="#">100 Ladrillos</a>	Desde plan arquitectónico hasta comercialización	Comisión - Por administración: Hasta 10% (Monto máx 100 MDP a 4.5%)  Por venta de ladrillos: Hasta 5%	Comisión Nacional Bancaria y de Valor (CNBV)  Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF)	Biene raíces: 1. Habitacionales 2. Comerciales 3. Industriales
<a href="#">Play Business</a>	<i>Seed</i> <i>Early</i> <i>Growth</i>	Comisión entre el 5% - 15% / Monto de transacción Más costo por procesamiento de pagos 2,4% o \$10,00 mxn Mercado secundario 5% de comisión <i>Crowdlending</i> para <i>startups</i>	CNBV	Alimentos y bebidas <i>Proptech</i> <i>Fintech</i> Energías limpias Restaurantes Servicios Joyería

<a href="#">Snowball</a>	<i>Seed Early</i>	Comisión a inversionistas: 1% + IVA  Comisión a <i>startups</i> : 10% + IVA	Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)  AFICO	Tecnología / Innovación Salud Servicios Industria Educación Alimentos Moda / Arte Marketing Otros
<a href="#">Arkangeles</a>	<i>Seed Early Growth</i>	Considera un monto mínimo de levantamiento de capital de campaña de \$150.000,00 <sup>3</sup> mxn	Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) AFICO	No limita verticales o segmentos
<a href="#">Crowdcube</a>	<i>Seed Early Growth</i>	Inversionistas: 2,49 % de comisión sobre cantidad invertida (mínimo de 2,49 € y máximo de 250 €).  Retorno por inversión, aplica una comisión del 5 % sobre plusvalías. Inversión convertible a partir de 10 £ Empresas / <i>Startups</i> : 7% de comisión + IVA Comisión de gestión: 0,75% - 1,5%	<i>Financial Conduct Authority</i> No. 650205 (Reino Unido) Corp B Certification Comisión Nacional del Mercados de Valores (CNMV)	Bebidas y alimentos Servicios financieros y procesamiento de pagos <i>Healthtech</i> y sector salud Energías limpias Servicios, TI y Telecomunicaciones <i>PropTech</i> / Bienes raíces
<a href="#">Urbanitae</a>	Desde plan arquitectónico hasta comercialización	Cobro de comisión de apertura entre el 5% y el 7% del objetivo de financiación  Urbanitae levanta siempre el objetivo de financiación más la comisión.	Comisión Nacional del Mercados de Valores (CNMV)	Bienes raíces: 1. Habitacionales 2. Comerciales 3. Industriales

<sup>3</sup> \$15.000,00 = € 8.034,27 Monto estimado a la fecha 19 de junio de 2023 (BANXICO)

<a href="#">Capital Cell</a>	<i>Pre-seed Seed Early Growth</i>	- Comisión del 6% por proyecto (la comisión se le cobra a la empresa, no a los inversionistas) - Cargo de €750,00 por publicación de proyecto	CNMV Ecommerce Europe Trustmark Reconocimiento de la Entitat de Finançament Alternatiu de Acció (Generalitat de Catalunya)	Biomedicina Biotecnología Farmacéutico
<a href="#">Ufounders</a>	<i>Pre-seed Seed Early</i>	Mentores 3% de equity con un <i>vesting</i> a 3 años (1% cada año)	N/A	<i>SaaS Marketplace Fintech</i>
<a href="#">SeedInvest</a>	<i>Early stage</i>	Servicios de acompañamiento ( <i>side-by-side</i> ) legales y contables hasta \$10K Comisión 7,5% / total de campaña y una nota convertible o comisión de capital del 5 % SI Invest portfolio	<i>JOBS Act (2012) Title III or Reg CF Reg. A+</i>	Energías limpias Sector Inmobiliario Multimedia Tecnología etc.
<a href="#">Start Engine</a>	<i>Early stage</i>	Tarifa de procesamiento de pago 3,5% Suscripción \$275,00 usd (Owner's Bonus Membership)  Empresas: 6% / Total de la campaña (Reg CF)	<i>JOBS Act (2012) Title III or Reg CF Reg. A+</i>	Inteligencia Artificial <i>Marketing</i> y publicidad Agricultura Arte Biotecnología <i>B2B</i> Diseño etc.

<b>Plataforma</b>	<b>Registro inversionistas</b>	<b>Mercado secundario</b>	<b>Registro <i>Startups</i></b>
<a href="#">100 Ladrillos</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Creación de perfil</li> <li>&gt; Acreditación de usuario</li> </ul>	Sí	<p>N/A</p> <p>Prospección y registro de proyectos inmobiliario se realiza fuera de la plataforma</p>
<a href="#">Play Business</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Creación de perfil</li> <li>&gt; Acreditación de usuario</li> <li>&gt; Registro de beneficiarios</li> </ul>	Sí	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Registro de empresa</li> <li>&gt; Reunión introductoria (telefónica)</li> <li>&gt; <i>Due Diligence</i></li> <li>&gt; Propuesta financiera</li> </ul>
<a href="#">Snowball</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Creación de perfil</li> <li>&gt; Acreditación de usuario</li> <li>&gt; Tesis de inversión</li> </ul>	Sí	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Postulación de proyecto</li> <li>&gt; Envío de documentación (<i>Pitch deck</i> y valuación)</li> <li>&gt; Cumplimiento de requisitos legales</li> <li>&gt; Lanzamiento de campaña</li> </ul>
<a href="#">Arkangeles</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Creación de perfil</li> <li>&gt; Evaluación de <i>startups</i></li> <li>&gt; Acreditación de usuario</li> </ul>	Sí	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Acreditación de representante</li> <li>&gt; Creación de perfil de empresa</li> <li>&gt; Solicitud / Revisión inicial</li> <li>&gt; <i>Due diligence</i></li> <li>&gt; Aprobación de proyecto</li> </ul>
<a href="#">Crowdcube</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <i>Login</i> con redes sociales</li> <li>&gt; Creación de cuenta</li> <li>&gt; Test inicial para inversionistas potenciales</li> </ul>	Sí	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Formulario</li> <li>&gt; Registro de representante</li> <li>&gt; Propuesta de negocios</li> <li>&gt; Información de la compañía</li> <li>&gt; <i>Due diligence</i></li> </ul>
<a href="#">Urbanitae</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Creación de perfil</li> <li>&gt; Acreditación de usuario</li> <li>&gt; Información demográfica</li> </ul>	No	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Registro de promotores</li> <li>&gt; Evaluación de proyectos propuestos por promotores</li> </ul> <p><i>Overfunding</i> limitado a 200% del monto total de la campaña.</p>

<b>Plataforma</b>	<b>Registro inversionistas</b>	<b>Mercado secundario</b>	<b>Registro <i>Startups</i></b>
<a href="#">Capital Cell</a>	> Registro de usuario > Acreditación de usuario > Completar perfil de usuario	Sí	> Registro de representante > Empresa constituida o en proceso de constitución > Plan de negocios
<a href="#">Ufounders</a>	> Creación de perfil > Creación de tésis de inversión	No	> Formulario > Entrevista > Programa de aceleración
<a href="#">SeedInvest</a>	N/A Registro inhabilitado. Acceso sólo a portafolios existentes.	N/A	> Registro de empresas > Aplicación > <i>Due diligence</i> > Aprobación / Proyecto denegado
<a href="#">Start Engine</a>	> Registro con redes sociales > Registro manual > Acreditación de inversionista	Si	> Formulario de aplicación > <i>Pitch Deck</i> > Establecimiento de condiciones > Lanzamiento de campaña

## 8. Entrevistas: Plataformas de financiamiento colectivo

A nivel de experiencia de usuario (UX), se optó por la entrevista en formato semi estructurado, con la totalidad de las preguntas abiertas. Esta metodología se seleccionó a partir de las características y/o ventajas que genera, descritas por Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2011) cómo:

- Diseño flexible: Se caracteriza por tener un diseño flexible donde el entrevistador sigue una guía de preguntas predefinidas, pero también tiene la libertad de explorar temas emergentes y realizar preguntas adicionales en función de las respuestas del entrevistado.
- Proceso interactivo: Considera un proceso interactivo en el que se establece una relación entre el entrevistador y el entrevistado. El entrevistador debe demostrar habilidades de escucha activa, empatía y claridad en las preguntas para fomentar una comunicación abierta y enriquecedora.

- Apertura de diálogo: Las preguntas abiertas permiten a los participantes expresar sus experiencias y opiniones de manera más libre, lo que resulta enriquecedor en el proceso de análisis cualitativo.
- Adaptación al contexto y objetivo de la investigación: La entrevista semiestructurada permite adaptar las preguntas y el enfoque según el contexto de la investigación y los objetivos planteados. Esto implica tener flexibilidad para modificar las preguntas o agregar nuevas preguntas a medida que se avanza en la entrevista y se profundiza en los temas de interés.

Es decir, la entrevista semiestructurada permite recopilar datos e información detallados en investigaciones cualitativas. Sin embargo, los autores también advierten algunas desventajas de esta metodología y su proceso, destacando los siguientes puntos:

- Sesgo del entrevistador y/o investigadores: La interpretación de las preguntas, la forma en que se formulan y la manera en que se reacciona ante las respuestas pueden influir en las respuestas de los participantes. Es importante que el entrevistador esté consciente de su propio sesgo y trabaje para minimizarlo.
- Falta de estandarización en el proceso de investigación y/o análisis: dado que la entrevista semiestructurada permite cierta flexibilidad en el proceso de entrevista, existe el riesgo de que los procedimientos no sean completamente estandarizados entre diferentes entrevistados o participantes. Esto puede dificultar la comparación de datos y la generalización de hallazgos.
- Dependencia de la interpretación del entrevistador: La interpretación de las respuestas por parte del entrevistador puede tener un impacto significativo en los hallazgos. La selección de qué información incluir y cómo analizarla puede variar según la perspectiva y el enfoque del entrevistador, lo que puede influir en los resultados de la investigación.

Como medida de mitigación, se propone el análisis de fuentes secundarias que permita una aproximación y complementación cuantitativa de las entrevistas y su análisis inicial.

El acceso a la batería diseñada para cada tipo de usuario se encuentra disponible en la sección 'Anexos' de este documento. Mientras que el acceso a los archivos de transcripción, codificación y análisis temático están disponibles a través de hipertexto.

## **9. Entrevistas: Usuarios existentes de plataformas de financiamiento colectivo**

A continuación, se presenta la síntesis y análisis de resultados de las entrevistas realizadas.

### **Micro inversionista(s)**

Nombre: [Ivette A. Sánchez](#) (34 años)

Formato de entrevista: [Virtual / remoto vía Google Meet](#) / 24 de febrero de 2023

Plataforma de financiamiento colectivo (IFC) seleccionada: [propeler.mx](#)

Empresa en la que invirtió: [Cervecería de Colima](#) (México)

Resultados temáticos de codificación y análisis:

- Tipo de inversión. Inversión en capital social (*equity*) de tipo *amateur*.  
Tickets de inversión:
  - Inversión inicial aproximada: \$20.000,00<sup>4</sup> mxn (pesos mexicanos)
  - Mercado secundario - Inversión aproximada: \$20.000,00 mxn
- Motivación. Existía conocimiento previo (acerca de la empresa en la que invirtió) y afinidad con la marca invertida. Los programas de responsabilidad e impacto social de la empresa fueron una motivación secundaria pero importante.
- Plataforma (experiencia de usuario / experiencia de inversión). La plataforma, de acceso web, destaca cómo de fácil uso y amigable a la navegación. Se identifica el uso de mercado secundario para la adquisición de más acciones (en una ronda posterior).
- Perspectivas de inversión. Única inversión realizada por micro inversora, ha alcanzado la posibilidad de salida. Sin embargo, prefiere mantener su inversión.
- Limitaciones y aspectos a mejorar. El tipo de acciones adquiridas sólo le otorga beneficios económicos y contaron con un bloqueo de al menos tres años, previo a cualquier posibilidad de salida (*exit*). Existió retraso en el envío de documentos físicos que ocasionaron una leve preocupación, pero se reconoce la posibilidad de que esto haya sido derivado de la pandemia por el COVID-19.

En general, la entrevistada destacó la facilidad de uso de la plataforma, la confianza generada al conocer la empresa en la que invirtió y la formación de una comunidad de inversores. Mencionó la falta de visibilidad del desarrollo de su inversión y el retraso en la entrega de documentos físicos como áreas de oportunidad. A través de la entrevista, se identifica la utilización del mercado secundario de acciones para su ampliación de inversión a través de la misma plataforma, y con la empresa que inicialmente había invertido.

### **Startups previamente financiadas**

Entrevistado: [Sergi Valverde](#) (CEO / *Founder*)

Startup: [Tensor Medical](#) (Cataluña, España)

Plataforma para fondeo de *startup* seleccionada: [Capital Cell](#)

Formato de entrevista: [En línea](#) / 20 de junio de 2023

Meta de campaña: €640.000 / Monto final obtenido en la ronda de financiación: €850.000

Resultados temáticos de codificación y análisis:

- Origen de la *startup*. Es una *spin-off* derivada de la colaboración entre investigadores (sus fundadores), la academia y el hospital de Vall d'Hebron. Por tanto tiene un origen altamente especializado y técnico.
- Proceso de financiación / Inversión recibida. Se financiaron inicialmente con fondos propios y públicos, para de ahí buscar una primera ronda con micro inversionistas e inversionistas ángeles. Consideran al micro inversionista como una oportunidad pese a que sus tickets de entrada sean mucho más pequeños, destacan el entusiasmo e interés.

---

<sup>4</sup> Valor estimado a 13/06/23 \$20.000,00 mxn = € 1.072,97 (Banxico, 2023).

- Oportunidad de mercado. El mercado principal es Europa / Unión Europea. Sin embargo, identifica el mercado estadounidense como la oportunidad de crecimiento.
- Plataforma de *crowdequity*. La ronda en la que participaron a través de la plataforma no fue financiada en su totalidad por micro inversionistas, del 100% de la ronda, sólo el 25% - 30% provenía de esta plataforma. La ronda se alcanzó con éxito y sobrepasó la meta inicial.

Adicionalmente, el emprendedor detecta áreas de oportunidad como la comunicación o el aprovechamiento de la red de empresas e inversionistas que han pasado por la plataforma, por ejemplo, para generar nuevas conexiones entre actores.

En conclusión, el emprendedor considera el vehículo de microfinanciación como un modelo viable en las etapas más tempranas de las *startups*. También, identifica las particularidades de la verticalización de la plataforma en la que financió su proyecto, y cómo en su caso, esto jugó a favor para aprovechar el entusiasmo de los micro inversionistas. Además, menciona áreas de oportunidad para el aprovechamiento de la plataforma.

### **Plataformas existentes**

Entrevistado: Carmen Linares (*Investor Manager*)

Plataforma: Ufounders (Madrid, Comunidad de Madrid, España)

Formato de entrevista: En línea / 21 de junio de 2023

Resultados temáticos de codificación y análisis:

- Mercado. Trabajan con todos los sectores industriales, siempre y cuando, cuenten con una solución de base tecnológica o innovadora. Su principal mercado es Hispanoamérica concentrado en España, América Latina y la comunidad hispana en Estados Unidos.
- Plataforma. No es un proyecto regulado por la CNMV, su propuesta de valor se centra en una plataforma tecnológica por lo que funciona más como un medio que puede ser aprovechado durante el proceso. La transacción económica de los procesos de inversión no sucede a través de la plataforma.

Adicionalmente, tanto la empresa, como la plataforma han tenido que iterar para adaptarse a las necesidades del mercado.

- Proceso. El proceso de captación de usuarios es a través de una estrategia de posicionamiento *inbound*, a través de redes sociales, eventos y el posicionamiento de sus expertos. La plataforma puede ser empleada en el proceso de documentación y levantamiento de la ronda de financiamiento.
- Empresas participantes. Las empresas utilizan la plataforma a partir de un modelo de suscripción, en el que se registran de forma digital y posteriormente hay un *onboarding* y acompañamiento a lo largo de la ronda de levantamiento.

La gestora identifica distintos retos y oportunidades en la plataforma, que van desde la iteración y adaptabilidad de su oferta a las demandas del mercado, como el potencial de expansión en América Latina y con la comunidad hispana en Estados Unidos. El cambio en su modelo responde a una mejora en la oferta, mayor captación de usuarios y la posibilidad de ser adquiridos por sus competidores más grandes.

## 10. Entrevistas: Usuarios potenciales de plataformas de financiamiento colectivo

### Inversionistas Ángeles

Dentro de la hipótesis de negocio, se considera que el grupo de 'Inversionistas Ángeles' supone un menor grado de resistencia, a partir de una (semi)profesionalización de la actividad. Es decir, a diferencia del micro inversionista, cuenta con experiencia previa por ende, entienden el proceso y requerimiento, además de generar una menor resistencia inicial para la prueba de concepto de Semillas Urbanas. Para la investigación las inversionistas entrevistadas fueron:

- Nombre: [Mireia García](#) / Barcelona, Cataluña, España  
Formato de entrevista: [Presencial](#) (Barcelona) / 24 de febrero de 2023
- Nombre: [Clara Bartra](#) / Barcelona, Cataluña, España  
Formato de entrevista: [En línea](#) / 04 de Mayo de 2023
- Nombre: [Mireia Mir](#) / Barcelona, Cataluña, España  
Formato de entrevista: [En línea](#) / 15 de mayo de 2023

Resultados temáticos de codificación y análisis:

- Motivaciones y experiencias. Las tres inversionistas entrevistadas cuentan con experiencia en el mundo corporativo, parte de su desarrollo profesional en este ámbito ha motivado su interés por invertir en *startups*. Además de contribuir con su experiencia (desde el enfoque corporativo) a este tipo de emprendedores.
- Características y funcionamiento de redes de inversión. Las tres inversionistas realizan estas actividades de inversión de 'capital ángel' de forma semi-profesional. En algunos clubes / redes lo hacen de forma voluntaria e incluso generan alguna aportación a la sustentabilidad de las redes.
- Tipos de inversión. Dos de tres inversionistas han tenido algunas 'salidas'. Mientras que las tres consideran la regla de un portafolio diversificado de 10 inversiones con la intención de que al menos una compense las pérdidas generadas por las que no resulten exitosas.
- Evaluación de *startups* financiadas. Las tres inversionistas coinciden que el elemento preponderante de su atención es el equipo fundador, seguido de la idea de negocio, la oportunidad de mercado y la escalabilidad que pueda existir. Además de considerar el impacto positivo o social que pueden generar los emprendedores en los que invierten.
- Nivel de riesgo y rentabilidad esperado. Consideran que el nivel de riesgo que asumen es elevado y las tres coinciden en que esperan más el aprendizaje y la experiencia que un retorno económico significativo.
- Participación en las empresas invertidas. Las inversionistas coinciden en que además de la aportación económica, la mayor aportación que generan es a través de su conocimiento, red de contactos y experiencia. Dependiendo del momento en el que se encuentren pueden tener un mayor o menor grado de involucramiento con las *startups*.

- Uso o empleo de plataformas digitales. La mayoría de plataformas que emplean, para dar seguimiento a sus inversiones, son plataformas *SaaS (Software-as-a-Service)*, por ejemplo, Google Drive, Investory, etc.

En conclusión, las redes de inversionistas ángeles cuentan con diferentes motivaciones, no sólo la de generar un multiplicador, sino también la de obtener nuevos aprendizajes, apoyar el emprendimiento local o femenino, entre otras. Asumen altos niveles de riesgo y buscan involucrarse y aportar en las *startups* más allá de lo monetario. Entre otros beneficios existe la posibilidad de ampliar su red, conectar con nuevos emprendedores y contribuir a su entorno.

Su forma de organización es colectiva y voluntaria, debido a esto emplean plataformas de fácil acceso, sin embargo, usualmente estas herramientas no están disponibles en una misma interfaz.

### **Startup usuario potencial**

Nombre: [Enrique Rivera \(Founder\)](#)

Emprendimiento: [Documentos Constructivos \(Do-Co\)](#) (Guadalajara, Jalisco, México)

Formato de entrevista: [En línea](#) / 22 de Mayo de 2023

Resultados temáticos de codificación y análisis:

- Antecedentes y origen del emprendimiento. El emprendedor identifica la necesidad de generar planimetría arquitectónica de calidad desde que se incorpora a la práctica profesional desde la academia, una vez trabajando identifica poder sistematizar un protocolo y brindar el servicio a otros despachos de arquitectos.
- Descripción del emprendimiento. Do-Co es un proyecto de emprendimiento enfocado a la creación de planos ejecutivos claros y ordenados que permitan transmitir de manera efectiva las ideas del diseño arquitectónico.
- Mercado objetivo. Establecido en Guadalajara (México) identifica que sus diferentes líneas de negocio (soluciones gráficas, protocolos de dibujo y documentación) pueden atender a diferentes mercados, específicamente Latinoamérica, Estados Unidos y Europa, donde puede ser competitivo por calidad y precio.
- Perspectiva de crecimiento. Identifica diferentes necesidades, como la integración de nuevos socios, la apertura de nuevos mercados, la integración de nuevos productos y el desarrollo de nuevo talento y redes / formas de comercialización.
- Proceso de financiación. Ha sido un proceso orgánico y ordenado. Ha existido la posibilidad de recibir nuevos socios pero no ha recurrido a ella, debido a que los proyectos han permitido el crecimiento sostenible del despacho.
- Necesidad / Requerimientos de inversión. Considera la posibilidad de inversión externa para la generación de un *hi a spin-off* que rentabilice la producción de la innovación y propiedad intelectual de Do-Co.

Existen elementos que podrían fortalecer el proceso de desarrollo de la startup, por ejemplo, la inclusión de socios o colaboradores con experiencia en otras áreas. Sin embargo, esto no ha sido una limitación para el crecimiento orgánico del emprendimiento. Es decir, además de obtención de recursos para poder desarrollar un proyecto *spin-off*, existen otras necesidades de habilidades, talento, acompañamiento, entre otras.

## 11. Informe preliminar (Estudio exploratorio)

Adicionalmente, se realizó un primer estudio exploratorio del mercado potencial en México, con el único objetivo de obtener una visión general y una primera aproximación al posible interés de ciudadanos mexicanos en el segmento de micro inversiones de financiamiento colectivo. Cabe señalar, que, la siguiente información no es un estudio exhaustivo o concluyente, ya que podría presentar sesgos potenciales debido a las limitaciones y condiciones en que se generó.

### Principales limitaciones

1. Diseño de encuesta. El perfil del equipo fundador no cuenta con expertos estadísticos, por lo que la formulación del estudio podría estar sesgada por supuestos personales, redacción de cuestionamientos, comprensión limitada de la importancia de seleccionar adecuadamente las variables, validación, entre otros.
2. Distribución de los datos. Al buscar captar sólo información de ciudadanos mexicanos, la encuesta se distribuyó a través de los canales personales de los colaboradores del proyecto. Esto presenta el sesgo de una distribución acotada al entorno inmediato del equipo fundador, factor que (por ejemplo) se evidencia en la cuestión no. 4 'entidad a la que perteneces', donde más del 60% de los encuestados pertenece al estado de Jalisco, entidad de la que provienen los fundadores.
3. Falta de recursos. El proceso se realizó con esfuerzos y recursos propios, lo que pudo haber sesgado la distribución y lo que inhibió de tener acceso a expertos para una revisión y/o corrección oportuna.

### Resultados de estudio exploratorio

Forma de distribución: Internet y/o redes sociales personales del equipo fundador, a través del siguiente URL: <https://forms.gle/Q5erXdEsnaFfoVb39>

Periodo de encuesta: 18/01/23 - En proceso

Resultados a la fecha: (30/06/23): 290 respuestas

### Cuestiones analizadas:

1. Identificación de sexo biológico / género con el que se identifica el participante

290 respuestas

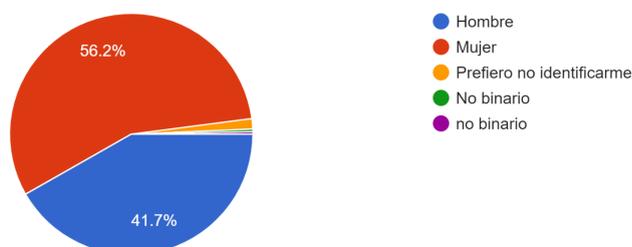


Imagen 2. Género y/o Sexo biológico con el que se identificaron los participantes

2. Nivel de escolaridad de los participantes

290 respuestas

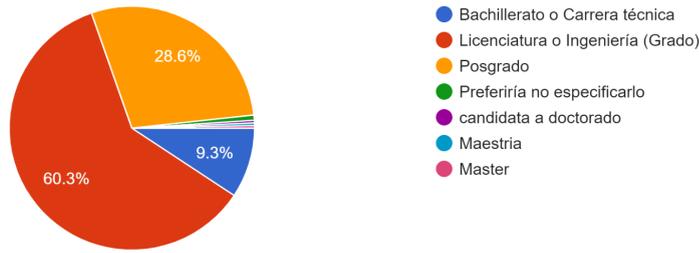


Imagen 3. Escolaridad de los participantes

### 3. Rango de edad de los participantes

290 respuestas

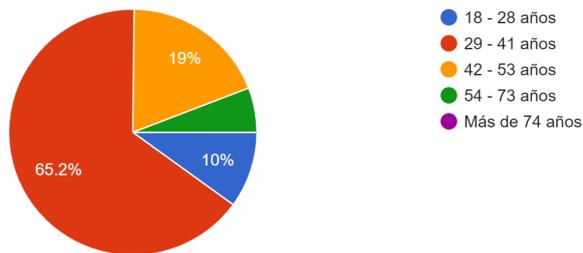


Imagen 3. Rango de edad de participantes

### 4. Ubicación geográfica de los participantes (a escala nacional: México)

290 respuestas

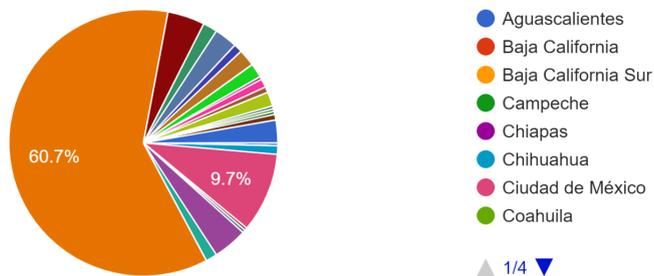


Imagen 5. Entidad federativa a la que pertenecen / residen los participantes

### 5. Identificación de participantes que han invertido previamente o que podrían tener un interés de hacerlo en el corto plazo:

290 respuestas

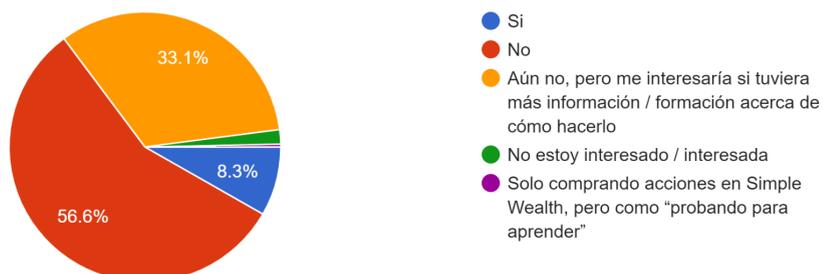


Imagen 6. Experiencia previa y/o interés para invertir en capital social de *startups*

## 6. Identificación de motivadores y/o detonadores de los participantes

290 respuestas

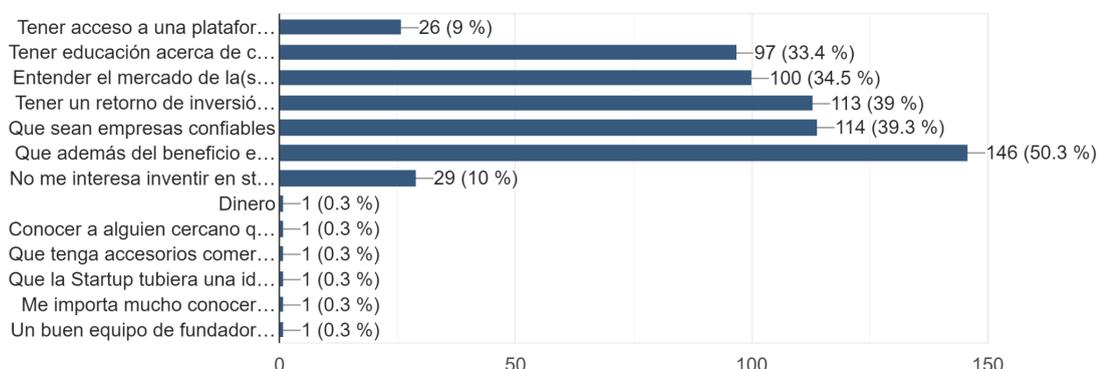


Imagen 7. Motivaciones de los participantes para invertir en capital social de *startups*

## 7. ¿Te interesa invertir en una startup? ¿Por qué sí? ¿Por qué no?

Es la única respuesta cualitativa del formulario. Por ello, se realizó el análisis de sentimiento de las respuestas o identificación de elementos repetitivos en las respuestas cualitativas.

Para el análisis de esta pregunta, se ha optado por implementar la plataforma Monkeylearn, misma que implementa tecnología de Inteligencia Artificial (IA) para el procesamiento de datos desestructurados, específicamente texto. El resultado obtenido es el siguiente:

### Palabras clave identificadas:



Imagen 7. Palabras clave identificadas

### Análisis de sentimiento

Considera tres aspectos básicos: (1) sentimiento positivo, (2) sentimiento neutral, (3) sentimiento negativo:

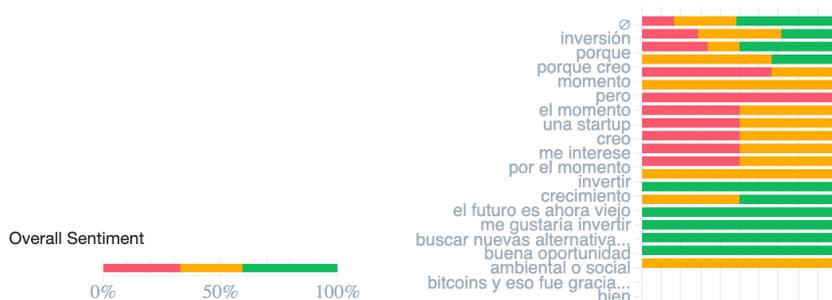


Imagen 8. Ejemplo de procesamiento de análisis de sentimiento por frases registradas, Monkeylearn

## 8. Sectores de mayor interés de inversión para los participantes

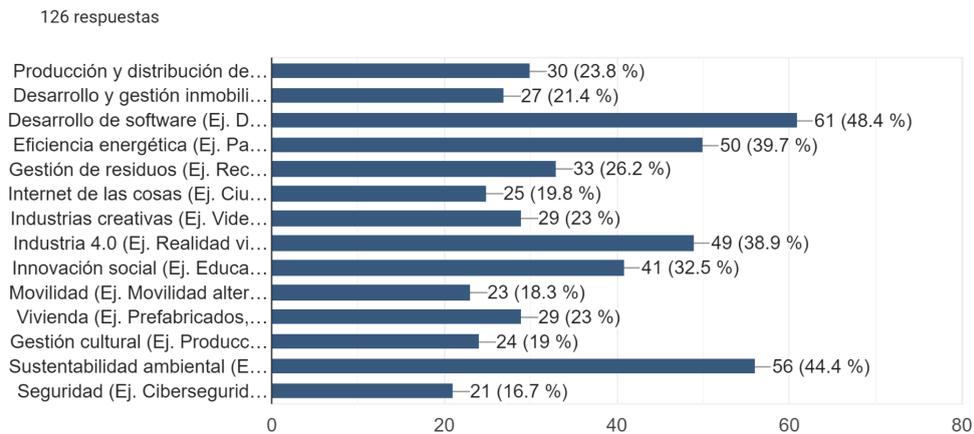


Imagen 9. Sectores de interés de inversión potencial de participantes

## 9. Identificación de rangos en ticket de inversión mínimo por participantes<sup>5</sup>

¿Cuánto estarías dispuesto o dispuesta a invertir en una startup? (Una sola empresa)

126 respuestas

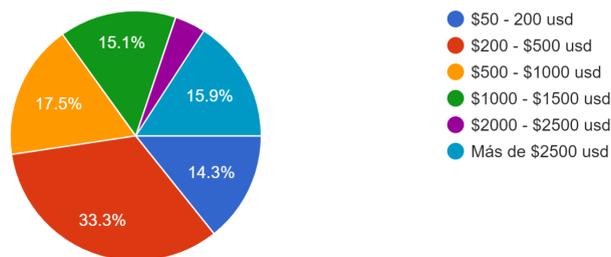


Imagen 10. Ticket mínimo de inversión en el que estarían interesados a invertir los participantes

<sup>5</sup> Al 30 de mayo de 2023, el tipo de cambio en comparación con el dólar era:  
\$1.00 USD = \$17.58 MXN | \$1.00 USD = \$0.93 EURO Fuente: Banco de México (2023)

### III. RESULTADOS: SEMILLAS URBANAS MÉXICO

Semillas Urbanas es un proyecto dedicado a México y creado por cuatro emprendedores mexicanos que combinamos su experiencia en (1) urbanismo, (2) gestión de capital de riesgo, (3) diseño y desarrollo de productos digitales, y (4) gestión de la innovación para el diseño, desarrollo, mejora o integración de soluciones a los espacios físicos y digitales, que, a escala territorial, mejoren la calidad de vida de las personas.

#### Semillas Urbanas México

##### Manifiesto

*"Queremos mejorar los sistemas urbanos y la vida cotidiana de las personas a través de la innovación y la tecnología aplicada al ambiente construido."*

##### Visión

*"Queremos ser la primera plataforma de financiamiento colectivo especializada en el desarrollo de startups y soluciones innovadoras y digitales para entornos territoriales y urbanos en México."*

##### Objetivos Semillas Urbanas México

Semillas Urbanas es un proyecto que busca trascender su impacto, más allá de las barreras urbanas, regionales o nacionales, por ello, a continuación se presentan los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en los que busca impactar directamente:

- 08. Trabajo decente y crecimiento económico
- 09. Industria, innovación e infraestructura
- 11. Ciudades y comunidades sostenibles
- 12. Producción y consumo responsable

De forma indirecta, el proyecto podría impactar otros ODS. Específicamente, los objetivos: 05. Igualdad de género, 10. Reducción de las desigualdades y 13. Acción por el clima.

##### Objetivos SMART

###### Corto plazo (12 meses):

- *"Durante nuestro primer año, queremos poner a prueba nuestro modelo de valuación de startups (Prueba de Concepto). Para ello, tenemos por objetivo captar, al menos, \$780.000,00 m.n. (Setecientos ochenta mil 00/100 pesos mexicanos)<sup>6</sup>."*

###### Mediano plazo (12 a 36 meses):

- *"Lanzamiento del producto mínimo viable, como plataforma web, a través de la cuál se buscará captar startups, y desarrollar un primer portafolio de inversión de 14 startups. Lo anterior deberá reflejarse como una captación exitosa aproximada a \$2.500.000,00 pesos mexicanos (Dos millones quinientos mil pesos 00/100 m.n.<sup>7</sup>)."'*

<sup>6</sup> €41.711,22 - Tipo de cambio €1,00 = 18,70 al día 30 de junio de 2023(Banxico)

<sup>7</sup> €133.689,83 - Tipo de cambio €1,00 = 18,70 al día 30 de junio de 2023(Banxico)

**Nota:** Inicialmente se considera sólo el desarrollo de objetivos a corto - mediano plazo (año 02 - 03). Lo anterior no demerita la estrategia a largo plazo, sin embargo, debido a la etapa inicial del proyecto se busca priorizar la capacidad de respuesta del equipo y la toma de decisiones en el corto - mediano plazo.

### 13. Funcionalidades

El desarrollo de la plataforma se proyecta de forma modular y escalable. A continuación, se presentan las funcionalidades iniciales del producto mínimo viable (MVP, por sus siglas en inglés):

#### Todos los usuarios

Funcionalidad	Registro de usuarios
Historia de usuario	Como usuario, quiero poder registrarme en la plataforma con el correo electrónico y contraseña de mi elección.
Descripción	Permite a los usuarios registrarse en la plataforma proporcionando la información necesaria para crear una cuenta
Criterio de aceptación	Los usuarios pueden crear una cuenta ingresando un nombre de usuario único, una dirección de correo electrónico válida y una contraseña segura.

Funcionalidad	Creación de perfil
Historia de usuario	"Como usuario, quiero poder acreditar mi perfil de inversionista o emprendedor en la plataforma a través de un formulario en el que elija la contraseña y correo electrónico con el que deseo identificarme."
Descripción	Registro de información socio-demográfica de acuerdo con el tipo de perfil.
Criterio de aceptación	Una vez identificado, el usuario podrá ver su perfil de usuario y las opciones de navegación a otras funcionalidades y menús de acuerdo con el perfil y credenciales que se identifique.

Funcionalidad	Acceso a perfil de usuario
Historia de usuario	"Quiero poder iniciar sesión en la plataforma con el correo electrónico y contraseña."
Descripción	Interfaz de acceso a perfil de usuario

Criterio de aceptación	<p>El usuario debe poder ingresar su correo electrónico y contraseña en los campos correspondientes. Si el correo electrónico y la contraseña son válidos, el usuario debe poder iniciar sesión.</p> <p>Si las credenciales son inválidas, se debe mostrar un mensaje de error al usuario.</p> <p>Después de iniciar sesión exitosamente, el usuario debe ser redirigido a su página de inicio.</p>
------------------------	---

Funcionalidad	Comunicación y notificaciones
Historia de usuario	<p>Como usuario, quiero recibir actualizaciones y comunicaciones relevantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sobre los proyectos en los que he invertido (inversionistas) o la progresión de mis inversiones (emprendedores).</li> <li>2. Acerca de los hitos y/o comunicaciones de los diferentes flujos de procesos dentro de la plataforma.</li> </ol>
Descripción	La plataforma proporciona un sistema de mensajería o notificaciones para facilitar la comunicación entre los inversores y las empresas.
Criterio de aceptación	Los usuarios reciben notificaciones, mensajería instantánea por correo electrónico o en la plataforma sobre actualizaciones de proyectos, eventos importantes, solicitudes de información adicional, etc. También pueden enviar mensajes o preguntas a los equipos de los proyectos a través del sistema de mensajería integrado.

### **Inversionista**

Funcionalidad	Explorar proyectos / oportunidades de inversión
Historia de usuario	Como usuario, quiero poder ver los proyectos disponibles para invertir y filtrarlos según categorías o criterios específicos.
Descripción	Los usuarios pueden explorar los proyectos y empresas que buscan financiamiento en la plataforma.
Criterio de aceptación	Se muestran los proyectos con información relevante, como el nombre del proyecto, la descripción, el monto objetivo de financiamiento y la categoría. Los usuarios pueden filtrar los proyectos por categoría, ubicación, monto objetivo, etc.

Funcionalidad	Realizar inversiones (Procesamiento de pagos electrónicos)
---------------	--

Historia de usuario	Como usuario, quiero poder invertir en proyectos de mi interés y recibir una confirmación de mi inversión.
Descripción	Los usuarios pueden invertir en proyectos de su elección y adquirir una participación accionaria o una recompensa específica según la estructura de la campaña.
Criterio de aceptación	Los usuarios pueden seleccionar un proyecto, ingresar el monto de inversión deseado y completar el proceso de pago. Después de realizar la inversión, se muestra una confirmación y se actualiza la interfaz de las inversiones realizadas.

### **Startups / Emprendedores**

Funcionalidad	Gestión de propuesta de inversión
Historia de usuario	Como usuario, quiero poder cargar la información relevante de mi proyecto de inversión, considerando texto, vídeo y documentos en diferentes formatos (.pdf, .docx, .xls)
Descripción	Los usuarios deben poder cargar la información e hitos de su proyecto de emprendimiento, así como contar con herramientas que brinden visibilidad o mayor información a los usuarios potenciales, entre estas herramientas destacan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visor de vídeo (YouTube)</li> <li>- Canal de mensajería / buzón de mensajes</li> <li>- Descarga de archivos (ej. <i>one pager</i>)</li> </ul>
Criterio de aceptación	El usuario es capaz de ver publicado el contenido relacionado a la propuesta de su proyecto en la plataforma, mostrando los diferentes tipos de archivo.

### **Administrador**

Funcionalidad	Gestión de perfil de usuarios
Historia de usuario	Como usuario, quiero poder editar, actualizar, eliminar o crear perfiles de otros usuarios, de acuerdo con los lineamientos de la plataforma o solicitud de los demás usuarios.
Descripción	Los usuarios con perfil de administrador podrán gestionar, actualizar y restablecer los perfiles de otros usuarios.
Criterio de	Los usuarios cuentan con permisos y herramientas para la gestión de los demás usuarios y base de datos de la plataforma. La plataforma debe

aceptación	registrar el histórico de modificaciones identificando, fecha y usuario que las generó.
------------	---

Funcionalidad	Creación / Gestión de contenido
Historia de usuario	Como administrador, quiero poder crear, editar o eliminar contenido de la plataforma de acuerdo con las credenciales otorgadas. Para ello, espero poder trabajar con diferentes formatos de archivo.
Descripción	Los usuarios pueden crear y gestionar contenido relacionado con sus la plataforma y sus diferentes módulos, como descripciones, imágenes, videos y documentos relevantes.
Criterio de aceptación	Los usuarios pueden agregar y editar descripciones detalladas, subir imágenes y videos relevantes, adjuntar documentos como presentaciones o informes, y administrar el contenido de manera intuitiva desde su panel de administrador. Los cambios realizados se guardan correctamente y se muestran correctamente en los diferentes módulos y/o páginas (web) de la plataforma.

Funcionalidad	Gestión de <i>tickets</i> de ayuda
Historia de usuario	Como usuario, quiero poder crear y cerrar tickets de ayuda que registren el histórico e información relevante a las solicitudes de los diferentes tipos de cliente.
Descripción	La plataforma brinda soporte y atención al cliente para resolver consultas, proporcionar orientación y resolver problemas técnicos.
Criterio de aceptación	Se proporciona un sistema de soporte al cliente que permite a los usuarios enviar consultas, recibir respuestas en un tiempo razonable y resolver problemas técnicos.

## 14. Problemáticas / Retos

En el estado actual del proyecto, existen diferentes problemáticas y retos por resolver. A partir del análisis realizado, se identifican los siguientes elementos:

1. Requisitos legales y regulatorios. Al no contar con un perfil legal en el equipo fundador, este es uno de los retos principales a lo largo de todo el proyecto (corto, mediano y largo plazo),

pese a ello también han encontrado formas de mitigar este riesgo, por ejemplo, a través de una alianza comercial.

2. Construir la confianza del público. Al ser un proyecto nuevo, uno de los principales retos es la construcción de las diferentes comunidades y la credibilidad de la plataforma. Por la dificultad que supone, se opta por una estrategia inicial orgánica que parte desde la propuesta de valor y temáticas abordadas.
3. Desarrollo y madurez del modelo de evaluación de *startups*. Se busca que el modelo de selección y evaluación sea un factor diferencial. El reto está en identificar la viabilidad y rentabilidad económica esperada de las *startups*.
4. Selección y curación de proyectos. La dificultad consiste en encontrar *startups* enfocadas a la rentabilidad y el impacto social o ambiental. Es decir, que no sean preponderantemente orientadas sólo a la generación de riqueza y escalabilidad.
5. Desarrollo y seguridad de la plataforma. Uno de los principales retos operativos consiste en construir los mecanismos y procesos que garanticen la seguridad de los usuarios y su información, no sólo desde el desarrollo de software y *stack* tecnológico.
6. Construcción de un mercado activo. Se refiere a la retención y reincidencia en inversión a través de la plataforma de los usuarios registrados y que se han convertido en ventas.
7. Gestión de riesgos y cumplimiento de normativas. En este factor el reto es desarrollar el mapa de ruta y su ejecución de acuerdo con los requerimientos de la CNBV<sup>8</sup>, pues se estima que el periodo sea superior a los 12 meses.

## 15. Motivos de fracaso

Entre los motivos de fracaso que podrían existir para Semillas Urbanas o que han afectado en cierto grado a las plataformas analizadas están:

1. Oferta deficiente o poco adaptada a los requerimientos del mercado. Falta de entendimiento de las necesidades básicas de los usuarios / clientes, y por ende la generación de soluciones erróneas para abordar las diferentes problemáticas o necesidades detectadas.
2. Falta de *stack* tecnológico. Inhabilidad de integrar las herramientas necesarias que respondan a las necesidades de los diferentes tipos de usuario.
3. Mercado inactivo. Incapacidad de generar el suficiente flujo de *startups* que busquen financiarse a través de la plataforma y que además cumplan con los requerimientos del modelo de evaluación.
4. Incumplimiento normativo. Se refiere a no conseguir las certificaciones o acreditaciones necesarias, especialmente la emitida por la CNBV que habilitaría al proyecto como Institución de Financiamiento Colectivo.
5. Falta de financiación. Inhabilidad para atraer o generar los recursos necesarios que permitan alcanzar los diferentes hitos del proyecto.
6. Falta de retención de talento. Imposibilidad de retener o desarrollar al equipo operativo inicial afectaría la ejecución del mapa de ruta del proyecto..

---

<sup>8</sup> CNBV: Comisión Nacional Bancaria y de Valores (de México)

7. Inviabilidad del modelo de negocios. Incapacidad de identificar las áreas de mejora de los diferentes modelos de ingreso, su escalabilidad o necesidad de iteración.

## 16. Elementos prácticos de funcionamiento

A continuación, se presentan los elementos preponderantes para el funcionamiento de la plataforma en estado inicial, así como el posible desarrollo en el mediano - largo plazo.

### 16.1 'Tickets' de inversión

A partir del análisis comparativo de plataformas, así como del estudio exploratorio se considera que el promedio de ticket mínimo de inversión varía de acuerdo a la región, arrojando el siguiente estimado inicial:

País	Promedio de Ticket Mínimo
España	€338,33
México	\$3.640,00 mxn <sup>9</sup>
Estados Unidos	\$300,00 usd

Para efectos de este análisis no se considera el caso de Ufounders por implementar un proceso y mecanismo distinto a las Instituciones de Financiamiento Colectivo (IFC). En el caso de México, el promedio presentado es el resultado promedio entre la información obtenida en el análisis comparativo (*benchmarking*) y el estudio exploratorio.

Para la plataforma Semillas Urbanas, se considera viable un *ticket* mínimo de inversión de \$3.400,00 m.n. (Tres mil cuatrocientos pesos mexicanos 100/00), el equivalente a \$198,00 usd o €182,20 (Banxico, Junio 2023).

### 16.2 Mercado meta

El mercado de *crowdequity* en México está en desarrollo y aún es relativamente pequeño en comparación con otros mercados como Estados Unidos o Reino Unido. Sin embargo, resulta un mercado emergente altamente atractivo debido a su proximidad geográfica, cultural y económica con el bloque América del Norte, así como por ser el segundo mercado financiero de la región América Latina, después de Brasil.

México cuenta con un marco regulatorio que permite a las empresas captar capital a través de plataformas de *crowdfunding*, aunque el proceso está sujeto a ciertos requisitos y limitaciones. De acuerdo con AMEXCAP, el *crowdfunding* de capital en México representó alrededor del 15% del mercado total de *crowdfunding* en 2020.

---

<sup>9</sup> Estimado aproximado a €195,00 (Banxico, 2023)

## **Características socio-demográficas**

A partir del estudio exploratorio, se obtiene un primer grupo de características sociodemográficas de los usuarios y clientes finales del proyecto, destacando los siguientes elementos:

- Rango de edad: 29 - 53 años (84,2%)
- Género: El estudio exploratorio muestra una diferencia de más de 15 puntos entre las mujeres y los hombres, lo que obliga a prestar atención a esta diferencia para el abordaje de la estrategia inicial de comunicación. Mientras que aquellos que se identifican como no binarios o no se identifican son menos del 3% de los participantes.

## **Ámbito geográfico de aplicación**

En la etapa más temprana se identifica como "ámbito geográfico" de aplicación del proyecto el territorio nacional mexicano, teniendo por objetivo alcanzar a sus ciudadanos, con las características socio-demográficas antes descritas y que cuenten con pleno goce de sus derechos.

Es decir, el "ámbito geográfico" en realidad se refiere al marco jurídico nacional y a las acciones y procesos operativos que garanticen las transacciones en la plataforma. Ya que como potenciales mercados secundarios se identifican, los siguientes mercados:

- Mercados internacionales:
  - América del Norte: Estados Unidos y Canadá  
En el bloque de América del Norte se encuentran dos mercados secundarios. El primero conformado por la comunidad de migrantes mexicanos, misma que se estima en:
    - Estados Unidos: 11,2 millones de mexicanos
    - Canadá: 96 mil mexicanos (Banco Mundial, 2021)
  - Unión Europea: España y Alemania  
Dentro de esa misma hipótesis, se considera la atracción de inversionistas (ángel) provenientes de la Unión Europea, específicamente en España y Alemania, región en la que el número de mexicanos migrantes se aproxima a:
    - España: 37 mil mexicanos
    - Alemania: 19 mil mexicanos (Banco Mundial, 2021)

La hipótesis de negocio de este primer bloque, está sustentada en el nexo entre los mexicanos que han migrado a otros países, su vínculo e interés por México y el incremento de poder adquisitivo con el que cuentan. Un segundo mercado, podría ser el de inversionistas (ángeles) y micro inversionistas cuyo interés por invertir en mercados emergentes posiciona a México como primera opción, teniendo como ventaja competitiva el T-MEC (Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá) y el TLCUEM (Tratado de Libre Comercio entre la Unión Europea y México), tratados que cuentan con disposiciones para la protección de inversión en capitales.

En tanto la plataforma digital, el sistema jurídico y las tecnologías habiliten el proceso de integración de inversionistas, se buscará alcanzar a aquellos mexicanos en el extranjero que entren en el perfil socio-demográfico descrito.

### 16.3 Captación de inversionistas (financiamiento)

Para el proceso de financiamiento propio de Semillas Urbanas existen diferentes etapas que podrían ser consideradas en el proceso de financiación:

1. Auto-financiamiento: Consiste en la aportación de recursos propios de los socios fundadores. En la actualidad, el proyecto se desarrolla a través de este proceso de financiación.

Implementación de modelo Semillas Urbanas:

2. Primera ronda de financiación *Family, Friends and Fools*. Consiste en la prueba de concepto del modelo de Semillas Urbanas, a través del propio emprendimiento. El objetivo de esta ronda es poder obtener el recurso necesario para desarrollar el *stack* tecnológico del producto mínimo viable en un desarrollo de *software* propio. Este proceso será fuera de la plataforma y el objetivo es delinear el proceso e indicadores que deberá trasladarse posteriormente a la plataforma.
3. Segunda ronda de financiación a través de la plataforma. En esta etapa se buscará alcanzar inversionistas ángel a través de la propia plataforma, presentando un primer alcance en usuarios, transacciones realizadas a través de la plataforma, un primer portafolio de *startups* y la facturación inicial del proyecto.

Para las etapas subsecuentes de financiación se considera como primera opción una estrategia de *bootstrapping*, con la intención de disminuir la dependencia de captación de capital y la dilución de los socios iniciales.

### 16.4 Captación de usuarios: Startups (B2B) y Micro inversionistas (B2C)

#### **Estrategia inicial de captación de Startups**

El proyecto considera diferentes etapas y estrategias de captación de *startups*, destacando en una primera etapa (12 meses) la creación de una masa crítica de emprendedores interesados en el enfoque propuesto, para ello se proponen dos canales clave para la habilitación de la primera estrategia que consiste en:

#### Desarrollo de comunidad de emprendedores

1. [Sitio web](#). En la actualidad es únicamente con propósitos informativos, y se encuentra en desarrollo la prueba de concepto que permita integrar a las diferentes comunidades de usuarios.
2. [LinkedIn](#). Red social preponderante, sin embargo, no se descarta la apertura de más canales de comunicación, posteriormente (durante esta misma etapa).

Se propone que la estrategia de comunicación y captación sea orgánica, teniendo como pilares de comunicación las siguientes temáticas:

1. **Emprendedores:** Contenido que destaque a las empresas y emprendedores que están innovando a nivel urbano y/o territorial. Esto incluirá entrevistas, historias de éxito y otros recursos para acercar a la audiencia con los emprendedores.
2. **Sustentabilidad:** Contenido que hable sobre el impacto ambiental y sustentable en las distintas comunidades en México.
3. **Impacto Social:** Se publicará contenido que destaque a las personas como agentes de innovación y como beneficiarios de las soluciones innovadoras. Se compartirán historias de personas que han visto un cambio positivo en sus vidas gracias a las soluciones innovadoras.
4. **Inversionistas:** Se publicará contenido que genere valor para micro inversionistas e inversionistas ángeles. Se proporcionará información sobre empresas con campañas activas, sus modelos de inversión y retorno, entre otro contenido de valor.

Durante esta etapa se considera como estrategia complementaria la generación de *meetups*, el lanzamiento de una lista de espera (*waiting list*), entre otras estrategias que ayuden a construir el MVP. Mientras que, a mediano - largo plazo (2 - 5 años) se propone la construcción de una estrategia de *marketing inbound*, posicionada a través de la estrategia de contenidos, posicionamiento SEM, etc.

### **Estrategia inicial de captación de Micro inversionistas**

Al igual que en el bloque anterior, la captación de micro inversionistas se propone progresiva entre las estrategias iniciales de captación de inversionistas están:

1. Estrategia de posicionamiento SEO. A través de la optimización en los motores de búsqueda, se buscará posicionar y dar visibilidad a la plataforma y su contenido.
2. Contenido educativo y transparente. Como resultado del estudio exploratorio se detectó el interés de invertir si existe formación o entendimiento del proceso, es así que la generación de contenido educativo y formativo es clave para la captación de micro inversionistas.
3. Experiencia de usuario diferenciada. A través del diseño de servicio (*service design*) se propone generar confianza y fidelidad entre los micro inversionistas. Respondiendo de manera rápida y eficiente a sus consultas, proporcionando asesoramiento, personalizando el contenido, demostrando compromiso con su éxito como inversores.
4. Estrategia de usuarios referenciados / pre-venta. Pretende brindar un beneficio económico (por ejemplo, un descuento) a aquellos usuarios que refieran a su círculo o que decidan generar una compra temprana.

## *16.6 Modelo de negocios de la plataforma*

Tras el análisis realizado se han identificado distintas estrategias de monetización y modelos de negocio en el corto, mediano y largo plazo.

### **Corto plazo (12 meses)**

- Tarifa (*fee*) / Costo por procesamiento. Porcentaje relativo al monto total obtenido por cada campaña. Semillas Urbanas considera un porcentaje inicial del 6% (*startups preseed*) al 8% (*startups* en etapa *seed*).

- Servicios especializados. Pese a que se busca limitar la dependencia de la generación de ingresos a través de un modelo de servicios, se considera la posibilidad de brindar servicios especializados, específicamente en dos áreas:
  - Consultoría especializada en innovación. Con enfoque a innovación en diseño de producto, diseño de servicios, diseño de procesos y modelo de negocios.
  - *Staff augmentation*. Incorporación de expertos en urbanismo y gestión de la innovación

### **Mediano - Largo plazo (2 - 5 años)**

- Mercado secundario. Consiste en la habilitación del módulo y funcionalidades de la plataforma que permita la comercialización y una forma de 'salida' más fácil para los micro inversionistas de la plataforma de forma independiente a las campañas en proceso de financiación.
- Modelo de suscripción. Modelo que podría estar enfocado a los inversionistas ángeles, con la intención de brindar visibilidad o servicios de mayor valor en el proceso de identificación de *startups* que estén alineadas con sus objetivos de negocios.
- Portafolio de inversiones Semillas Urbanas México. Consiste en la estrategia propia de diversificar un porcentaje de los ingresos de Semillas Urbanas para formar el propio portafolio de reinversión de la compañía. Se estima que durante este tiempo se genere el primer portafolio interno.
- *Crowdequity* para proyectos inmobiliarios. Tras obtener la certificación de la CNVB existe la posibilidad de ampliar el espectro de oferta del modelo *crowdfunding*, por ejemplo, a la financiación de proyectos inmobiliarios, tal y como lo hacen algunas de las plataformas analizadas en el *benchmarking* presentados. Por la inexperiencia en estos temas, la única forma viable de explorar esta opción es a través de un modelo de asociación *joint-venture*.
- *Crowdlending*. Otra de las opciones de ampliación del espectro de servicios de *crowdfunding* es a través del modelo de micro préstamos o *crowdlending*, que permitiría a los micro inversionistas obtener su retorno de inversión en un menor tiempo y a los emprendedores les ofrecería una opción de no dilución en su proceso de financiación.
- *Joint-Venture*. Réplica en modelo '*White label*' de la plataforma (activo) de Semillas Urbanas para otras industrias y/o verticales de negocio. En este modelo de negocios e ingresos, se prevé realizar la búsqueda y asociación estratégica con organizaciones que cuenten con una masa crítica en un sector clave en el que el crecimiento pueda ser sostenible y lo más rápido posible, teniendo como hipótesis que existirán aprendizajes y experiencia en esta etapa que reducirán el tiempo de implementación.

## *16.7 Equipo de gestión*

El equipo de gestión de Semillas Urbanas está conformado por cuatro socios fundadores. El proyecto inició con la integración de tres perfiles claves en 2021: Jorge Aragón (*Product manager*), Jacqueline Castañeda (*Strategic Planner*) y Pamela Hernández (Dirección ejecutiva). En 2023, tras reformular el proyecto inicial se suma como socio accionista David Murayama (*Crowdequity strategist*). El equipo fundador da estructura a la organización en tres niveles: estratégico, táctico y operativo.

La estructura considera liderazgos horizontales, teniendo como principio el balance en dirección y toma de decisiones de los fundadores.

#### Ámbito Estratégico

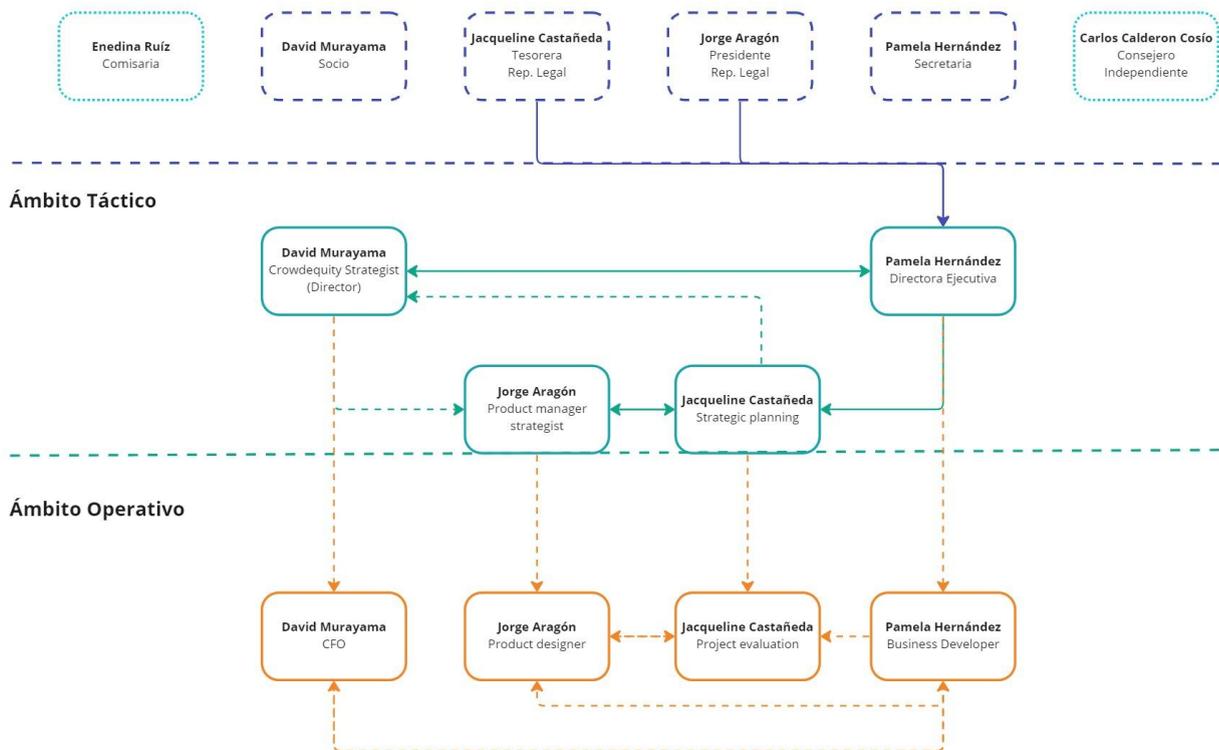


Imagen 11. Diagrama organizacional Semillas Urbanas (Formulación propia)

#### Jorge Alberto Aragón Sánchez

##### Product manager (Representante legal)

Diseñador de formación académica, se especializó como Máster en Gestión de Diseño por ES Design Escuela Superior de Diseño de Barcelona y la Universidad Internacional de Valencia. Profesionalmente, se ha desarrollado como *product designer* y *UX designer*. Cuenta con experiencia internacional al haber colaborado en proyectos como *Grain Chain* y *3Pillar Global*. Cuenta con experiencia como emprendedor en al menos tres proyectos empresariales.

#### Jacqueline Castañeda Núñez

##### Urban strategist (Representante legal)

Urbanista con más de 10 años de experiencia desde el sector público, privado y la sociedad civil; a diferente escala: estrategias locales, regionales, nacionales y globales. Cuenta con experiencia internacional, ha colaborado en proyectos como *Mobility in Chain*, *Bloomberg Philanthropies*, entre otras. Académicamente, además de ser arquitecta de formación, ostenta el grado de *MSc. in Design and Urban Ecologies* por *Parsons School of Design*. Cuenta con experiencia como emprendedora en al menos 3 proyectos empresariales.

Pamela Gisel Hernández Jiménez

Executive manager

Internacionalista y periodista de formación académica, actualmente es Maestrante de la Universidad de Barcelona en Creación y gestión de empresas innovadoras y de base tecnológica. Cuenta con experiencia en las áreas de *product / project management* y desarrollo de negocios en la industria de Tecnologías de la Información. Cuenta con experiencia como emprendedora en al menos cuatro proyectos empresariales.

David Murayama Caro

Investment strategist

Experto en análisis financiero y gestión e inversión de capital de riesgo. Economista de formación académica cuenta con un Máster en Administración y Gestión de Negocios, Emprendimiento y Tecnología; así como un Máster en Ingeniería y gestión de ciudades. Cuenta con experiencia profesional en fondos de inversión de capital de riesgo (*venture capital*) como *Willow Tree Capital Group* (Toronto), *BCCA* (Vancouver) y *A3Ventures* (San Francisco), entre otras.

**Consejero independiente**

Carlos Calderon Cosío

Consejero independiente

Creador y desarrollador de empresas de formación académica, es un intraemprendedor con enfoque en modelos de negocios para el impacto social. Es fundador y director de [Proactable](#), un emprendimiento social dedicado a la atención de personas con amputación del miembro inferior (pierna), a través del diseño y desarrollo de prótesis y órtesis, rehabilitación física y venta de componentes y accesorios. Ha colaborado con iniciativas como *Global Shapers Community* y Tecnologías para la comunidad.

Además del equipo fundador, el proyecto requiere del apoyo de un equipo operativo que eficiente los procesos y permita la ejecución del Plan Operativo:

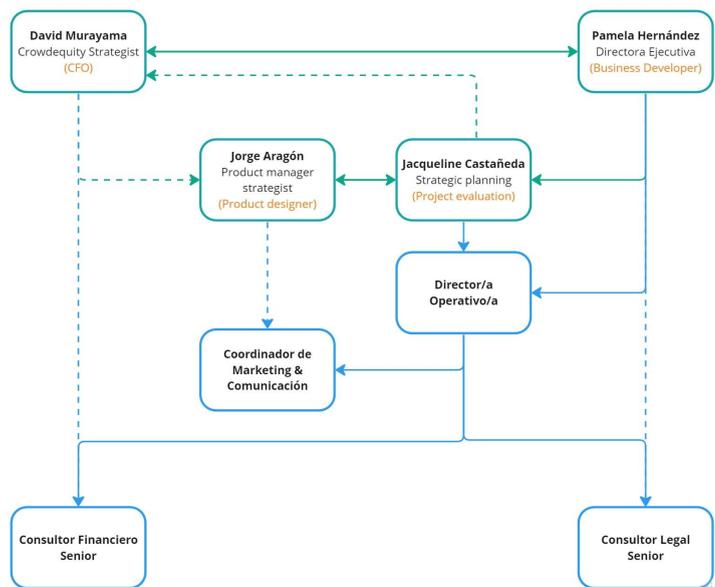


Imagen 12. Diagrama operativo Semillas Urbanas

## 16.8 Especialización

Desarrollar y fortalecer comunidades en los entornos mencionados no es tarea fácil. Para ello, el proyecto prevé como actores protagonistas a las personas (micro inversionistas e inversionistas ángeles) y a las *startups* innovadoras.

En el bloque empresarial, existen diferentes categorías de *startups*. De forma estratégica se propone trabajar con 'cebras' en lugar de buscar 'unicornios'. En términos de emprendimiento, 'las cebras' son las empresas que buscan un equilibrio entre la rentabilidad y el impacto social, a través de un crecimiento sostenible (Mara Zepeda, 2017).

<b>Cebras</b>	<b>Unicornios</b>
Propósito: Social + rentabilidad	Propósito = Crecimiento exponencial
Resultado: Crecimiento de su entorno (comunidad) y desarrollo de sinergias	Resultado: Disrupción y dominio de segmento de mercado
Metodología: Colaboración	Metodología: Competitivo

La idea detrás de las 'cebras' es que estas empresas buscan construir negocios sostenibles, éticos y centrados en el bienestar de las comunidades a las que sirven, en lugar de buscar soluciones rápidas y rentables que puedan ser perjudiciales para el medio ambiente o la sociedad en general.

Así como las cebras (animales), las empresas 'cebras' se desarrollan a través de sus comunidades, mediante la inclusión y la construcción de empresas que sean el reflejo de estas comunidades, trabajando con ellas para generar impactos positivos a sus entornos.

De acuerdo con la publicación *Harvard Business Review (HBR)* este tipo de emprendimientos generan una mayor inclusión con las minorías, tan sólo en la mesa redonda celebrada en 2017 por la organización *Zebra Unite*, el 70% de los participantes dijo que los "beneficios para la comunidad y el público" era su principal valor, seguido del "crecimiento regenerativo" (54%), la "cooperación" (45%), "suma positiva" (43%) y "rentabilidad a largo plazo" (43%).

## 16.9 Estadíos de las startups (Seed)

Para la ejecución del proyecto, se proponen dos estadíos iniciales de las *startups* con las que se proponen trabajar:

- *Pre-seed*. Este tipo de *startups* se prevé abordar durante la segunda etapa, una vez que Semillas Urbanas México cuente con un mayor grado de madurez, recurso y alianzas estratégicas que sean benéficas para que este tipo de *startups* alcance su objetivo de financiación a través de la plataforma.
- *Seed*. Siendo este estadío el que se aborde en las etapas iniciales del proyecto (Prueba de Concepto y Producto Mínimo Viable). La selección de este nivel de madurez de *startups* se

propone porque la hipótesis de negocio es que al contar con mayor madurez que las *startups pre-seed*, también cuentan con mayor experiencia, con métricas o indicadores primarios (por ejemplo, facturación inicial, base de usuarios / suscriptores, etc.) que podrían reducir la resistencia de los inversionistas ángel (*early adopters*).

### 16.10 Financiación de la propia plataforma en estadios iniciales: Planificación financiera

En la actualidad, el proyecto ha sido financiado por el equipo fundador, con una distribución equitativa del capital accionario de la empresa, integrando una tabla de [capitalización inicial](#) distribuida de la siguiente forma:

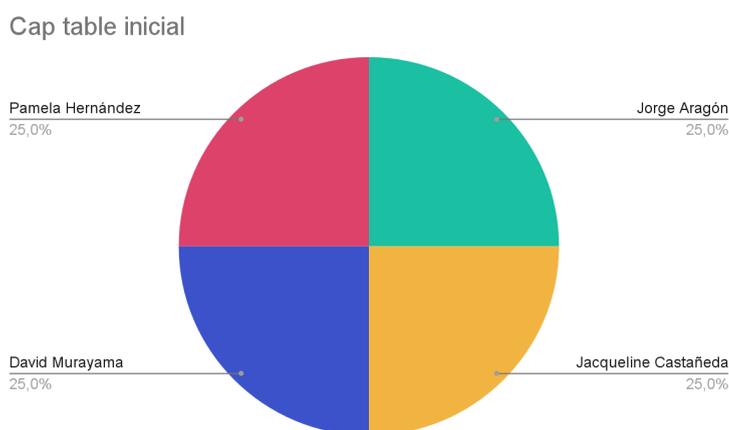


Imagen 13. Tabla de capitalización inicial de Semillas Urbanas México

Sin embargo, para poder desarrollar la plataforma digital, así como los elementos que garanticen la viabilidad del proyecto, se considera la atracción de inversión en una primera ronda de financiamiento *FFF* que ponga a prueba el modelo de evaluación de Semillas Urbanas.

### 16.11 Plataforma / infraestructura tecnológica

Se propone el desarrollo de una plataforma web responsivo móvil que a través de una arquitectura escalable pueda incrementar la base de usuarios y las bases de datos de la misma. Para ello, entre los requerimientos técnicos iniciales destacan los siguientes:

- Alta disponibilidad y fiabilidad para garantizar un acceso ininterrumpido a la plataforma.
- Medidas de seguridad de datos para proteger la información personal de los usuarios y la información confidencial. Es decir, la plataforma deberá contar con los mecanismos de autenticación, autorización y seguridad necesarias que protejan la información y transacciones realizadas.
- La plataforma deberá contar con la flexibilidad y adaptabilidad para poder escalar.
- La plataforma deberá ser capaz de soportar el proceso de transacciones múltiples y con diferentes características y/o procesamiento de pago.

### **Stack tecnológico inicial**

1. Interfaz: HTML5, CSS3, JavaScript, React.js
2. Servidor: Node.js, Express.js
3. Base de datos: MongoDB
4. Alojamiento en la nube: Amazon Web Services (AWS)
5. Integración de pagos: Stripe o PayPal
6. Mensajería: WebSocket o Pusher
7. Analítica: Google Analytics o Mixpanel

## *16.12 Ecosistema fintech: Funcionamiento con bancos e integración con sistemas de pago*

Como se menciona en el siguiente apartado, dos de los principales actores que regulan el 'ecosistema *fitness*' de México son la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF). Sin embargo, los actores del ecosistema continúan desarrollando la integración de diferentes herramientas que permita un mejor desarrollo del ecosistema, con soluciones que van desde la digitalización de la banca tradicional, hasta la oferta de servicios de los "Neobancos".

En los últimos años, el ecosistema mexicano de *Fintech* ha experimentado un crecimiento considerable y una mayor integración con los bancos y sistemas de pago. Las colaboraciones entre las *fintech*, los bancos y Banco de México han permitido el desarrollo de soluciones *open banking* disponibles para todos los actores del sector, destacando:

- **CoDi:** Cobro Digital (CoDi) es un sistema de pago desarrollado por el Banco de México que permite realizar pagos electrónicos de forma segura y en tiempo real. El objetivo de CoDi es fomentar la inclusión financiera y reducir el uso de efectivo en el país.
- **Open banking:** El concepto de *Open Banking* ha ganado terreno en México. El Banco de México ha promovido iniciativas para fomentar la apertura de datos bancarios, lo que permite que las *fintech* accedan de manera segura a la información financiera de los clientes, siempre con su consentimiento. Esto ha facilitado la integración de servicios financieros y ha permitido a las *fintech* ofrecer soluciones más personalizadas y adaptadas a las necesidades de los usuarios.

Además, destaca el esfuerzo del sector privado donde, de acuerdo con la consultora Finnovista (2021), existe un alto grado de alianzas entre la banca tradicional y las *fintech* en México para aprovechar su infraestructura y ofrecer servicios financieros más amplios. Estas colaboraciones han permitido a las *fintech* ampliar su alcance y acceder a una base de clientes más amplia, mientras que los bancos han podido aprovechar la innovación tecnológica de las *fintech* para mejorar su oferta de servicios. De forma inicial, se propone la integración o utilización de tecnologías maduras proporcionadas por plataformas como Stripe o PayPal, con la intención de agilizar el proceso de desarrollo de la plataforma de forma segura.

### *16.13 Ámbito legal en México*

Veintidós Nómadas, es una empresa constituida en México bajo el régimen legal de Sociedad Anónima Promotora de Inversiones de Capital Variable, con la intención de favorecer la atracción y gestión de inversiones. Este régimen legal entró en vigor en México en 2006 y está regulado por la Ley del Mercado de Valores (LMV).

Actualmente, los representantes legales de la empresa son:

1. Jacqueline Castañeda Nuñez
2. Jorge Alberto Aragón Sánchez

A ellos se suman como socios fundadores:

3. Pamela Gisel Hernández Jiménez
4. David Murayama Caro (En proceso de incorporación)

Además de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (y de forma enunciativa más no limitativa), el sector considera las siguientes leyes como marco jurídico regulatorio básica para la operación de una Institución de Financiamiento Colectivo:

- Ley para regular las instituciones de tecnología financiera
- Ley del mercado de valores
- Ley general de organizaciones y actividades auxiliares del crédito
- Ley para la transparencia y ordenamiento de los servicios financieros
- Ley de protección y defensa al usuario de servicios financieros
- Ley para regular las agrupaciones financieras
- Ley de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores
- Ley Federal para la prevención e identificación de operaciones con recursos de procedencia ilícita

Así como las disposiciones secundarias de las leyes enunciadas.

Finalmente, el principal requerimiento para operar como Institución de Financiamiento Colectivo (IFC) es contar con las certificaciones y cumplir con las regulaciones emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), cuya función principal es la observancia y regulación de las entidades que forman parte del sistema financiero mexicano. Así como de la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF), también órgano descentralizado de SHCP y cuya misión es la defensoría de los usuarios financieros.

#### **Sistema de firma legal**

De acuerdo con la catedrática Lizbeth Angélica Barreto Zúñiga, Jefa del Departamento de Firma Electrónica Avanzada, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2011), la firma electrónica surge en 1995 en Estados Unidos, mientras que en México se implementó por primera vez durante el año 2000. Sin embargo, de forma oficial entró en vigor hasta 2004, tras la reforma al Código Fiscal de la Federación, donde se aceptaba como una opción alternativa a la firma autógrafa. Desde entonces, y hasta la actualidad, se han implementado diferentes formas de firma electrónica:

1. Firma electrónica simple (estándar): Identifica al firmante, el mensaje que éste avala y la aceptación de los efectos jurídicos que ejerce su firma autógrafa pero en formato digital. Este tipo de firma está regulado en el Código de Comercio (Artículo 89).
2. Firma electrónica avanzada: Este tipo de firma debe identificar al firmante e impide que se generen modificaciones al acto que se está ejecutando una vez firmado. El firmante tiene control de los elementos de la firma que le identifican (ej. certificado digital). El propósito del uso de la tecnología en esta firma es identificar las alteraciones en la firma. Este tipo de firma está regulada en el Código de Comercio y la Ley de Firma Electrónica Avanzada.
3. e.Firma: Este tipo de firma se emplea, en México, para llevar a cabo trámites con entidades gubernamentales. Por ejemplo, con el Servicio de Administración Tributaria (SAT). Este tipo de firma está regulada en la Ley de Firma Electrónica Avanzada.

El elemento más importante en este componente, es la capacidad de suscribir el capital social adquirido a través de la plataforma. Este tipo de trámites requiere el proceso de protocolización notarial. Para ello, desde 2021 se reformó la Ley de Notariado de la Ciudad de México, misma que a partir del 04 de agosto de 2023 habilita a los notarios, a través de la Agencia Digital de Innovación Pública de la Ciudad de México, para sostener la operación virtual de las notarías, esto de acuerdo con la Gaceta Oficial de la Ciudad de México (2021). Cabe señalar que si bien los notarios mexicanos ejercen principalmente dentro de su jurisdicción estatal, lo anterior no demerita o limita las facultades y atribuciones para dar fe pública de los actos y contratos que se celebren ante ellos, así como para protocolizar documentos.

Por ende, se propone realizar el proceso de protocolización de actas de asamblea empresariales, así como la regularización y actualización de libros de forma 100% remota y digital, a través del proceso descrito.

### **Entidad para integración de micro inversionistas**

Las formas de integración de los micro inversionistas varían de acuerdo con el tipo de persona moral a la que se adscriben. Sin embargo, a partir de los casos y experiencias analizadas se identifican dos vehículos que permitirían la exploración o prueba de concepto previa a un desarrollo de MVP:

<b>Figura</b>	Sociedad Anónima Promotora de Inversiones (SAPI)	Sociedad Limitada (SL)
Beneficios (Pros)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mayor acceso a inversión y financiamiento, y por ende mayor posibilidad de atracción de inversores.</li> <li>- Diferenciación en derechos y obligaciones de socios.</li> <li>- Capacidad para ofrecer incentivos a los empleados a través de planes de participación en acciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una sola figura de accionista implica una tabla de capitalización más 'limpia'.</li> <li>- Responsabilidad limitada para los socios.</li> <li>- Menor complejidad en la administración y cumplimiento de requisitos legales.</li> <li>- Menores costos y requisitos de constitución.</li> </ul>

Limitaciones (Contras)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabla de capitalización pulverizada de acuerdo con el grado de participación de los socios.</li> <li>- Mayor regulación y requisitos de divulgación de información.</li> <li>- Limitación en la distribución de utilidades y pago de dividendos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependiendo del monto de inversión, podría significar otorgar representación en el órgano administrativo de la <i>startup(s)</i>.</li> <li>- Limitación en la transferencia de acciones y entrada de nuevos socios.</li> <li>- Mayor dificultad para atraer inversionistas o grandes montos de capital.</li> </ul>
---------------------------	--	---

En el caso de la SAPI, en México, hemos identificado algunas herramientas clave que permitirían la emisión de acciones e integración de socios accionistas (micro inversores) sin tener que comparecer físicamente ante un notario. Estos son:

1. Carta invitación de inversión.
2. Carta de intención de compra de capital accionario.
3. Compromiso de inversión.
4. Emisión de títulos definitivos de capital social fijo.

Cabe señalar, que esta documentación y proceso se revisó en un segundo momento con la Micro Inversionista entrevistada (Ivette Sánchez), quien facilitó la documentación obtenida en su proceso de inversión para el presente análisis.

Una vez realizada la prueba de concepto e identificado las áreas de mejora se propone realizar una sociedad estratégica con un despacho especializado en Derecho Corporativo, de forma que permita la asesoría y acompañamiento como socio comercial del proyecto. Para ello, la estrategia inicial es emplear un modelo de *joint-venture* que permita delimitar las responsabilidades y alcances de cada equipo. Mientras que en el modelo de beneficios económicos se propone un porcentaje antes de *EBITDA*<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> *EBITDA: Earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization.* / Beneficio antes de intereses, impuestos, depreciaciones y amortizaciones

## IV. SÍNTESIS Y CONCLUSIONES

### 17. Semillas Urbanas México: Propuesta de plataforma

Desarrollar la plataforma de Semillas Urbanas México implica un esfuerzo multidimensional, es decir, no se limita únicamente a los aspectos técnicos del desarrollo de la plataforma. Para ello, se han generados diferentes niveles de análisis, por ejemplo, el [Value Proposition Canvas](#), el [Business Model Canvas](#), la [proyección financiera inicial](#), entre otros.

A largo plazo (más de tres años), se espera integrar nuevos modelos de negocios como integración del modelo *crowdfunding* en la plataforma o el aprovechamiento de la plataforma como 'white label' que permita replicar la tecnología y adaptarla al modelo de otras verticales de negocio.

Lo anterior puede verse sintetizado en el [Mapa de ruta Semillas Urbanas México](#):

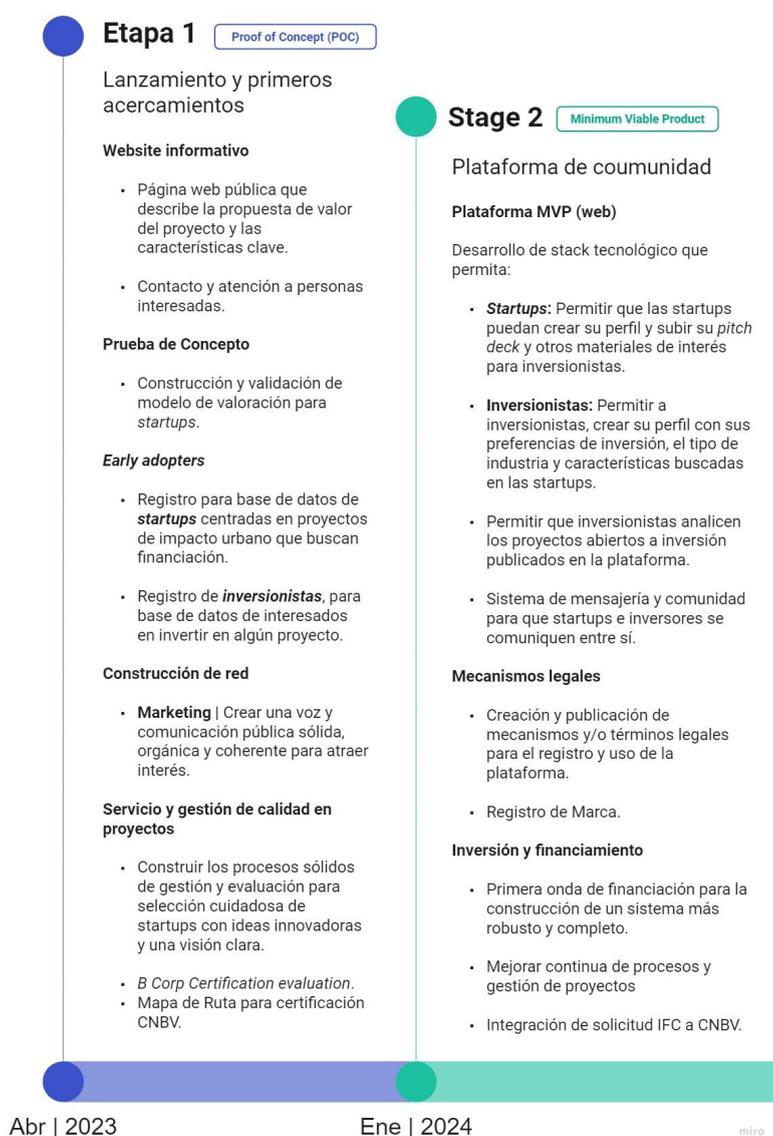


Imagen 14. Mapa de Ruta Semillas Urbanas (Etapa 1 y 2)



## V. BIBLIOGRAFÍA

- Ahlers, G. K. C., D. Cumming, C. Guenther and D. Schweizer (2015) Signaling in Equity Crowdfunding. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39, 955-980.
- Aleman, L. y Bultó, I. (2014). Crowdfunding nueva forma de financiación para los emprendedores. *Harvard Deusto Business Review* no. 237, págs. 6 - 18.
- Banco de México (2023). "Información sobre CoDi® Cobro Digital". Recuperado el 24 de junio de 2023 de: <https://www.banxico.org.mx/sistemas-de-pago/codi-cobro-digital-banco-me.html>
- Barreto Zuñiga, Lizbeth Angelica (2011). *Revista Digital Universitaria*. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado el 22 de junio de 2023 de <https://www.revista.unam.mx/vol.12/num3/art34/art34.pdf>
- Belleflamme, P., T. Lambert and A. Schwienbacher (2014) Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of Business Venturing*, 29, 585-609
- Blank, S. (2012). *The Startup Owner's Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company*. K&S Ranch
- Belleflamme, P., Lambert, T., & Schwienbacher, A. (2014). Crowdfunding: Tapping the right crowd. *Journal of Business Venturing*, 29(5), 585-609.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2018). *Investments*. McGraw-Hill Education.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2017). *Principles of corporate finance*. McGraw-Hill Education.
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2018). "Código de Comercio". Recuperado el 22 de Junio de 2023 de [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf\\_mov/Codigo\\_de\\_Comercio.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Codigo_de_Comercio.pdf)
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2021). "Ley de firma electrónica avanzada" Recuperado el 22 de Junio de 2023 de [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFEA\\_200521.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFEA_200521.pdf)
- CEPAL (2012). "Población, territorio y desarrollo sostenible". Naciones Unidas. Recuperado el 24 de junio de 2023 de [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/22425/S2012034\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/22425/S2012034_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Crowdfunding - Worldwide. (n.d.). Recuperado el 21 de mayo de 2023 de <https://www-statista-com.sire.ub.edu/outlook/dmo/fintech/digital-capital-raising/crowdfunding/worldwi>
- Crowdfunding - Worldwide. (n.d.). Recuperado el 06 de Junio de 2023, de <https://www-statista-com.sire.ub.edu/outlook/fmo/capital-raising/digital-capital-raising/crowdfunding/worldwide>
- Diario Oficial de la Federación (2022). "Presupuesto de egresos de la federación para el ejercicio fiscal 2022". Recuperado el 08 de Junio de 2023 de [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5672637&fecha=28/11/2022#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5672637&fecha=28/11/2022#gsc.tab=0)
- Fernando J., Mansa J., Kvilhaug S. (2023), "Initial Public Offering: What it is and how it works?". *Investopedia* Recuperado el 20 de mayo de 2023 de <https://www.investopedia.com/terms/i/ipo.asp>
- Guenther, C., S. Johan and D. Schweizer (2018) Is the crowd sensitive to distance?—how investment decisions differ by investor type.(Brief article)(Author abstract). *Small Business Economics*, 50, 289.

- Herve, F. and A. Schvienbacher (2018) CROWDFUNDING AND INNOVATION. *Journal of Economic Surveys*, 32, 1514-1530.
- Jingyi, & Gramunt Fombuena, M. D. (2021). El análisis de las plataformas de financiación participativa: una nueva forma de financiación. Universitat de Barcelona.
- Mochkabad Khoramchahi. (2020). Equity Crowdfunding: Essays about the Scientific Development and the Investor Perspective. Springer Vieweg. in Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Ordanini, A., Miceli, L., Pizzetti, M., & Parasuraman, A. (2011). Crowd-funding: Transforming customers into investors through innovative service platforms. *Journal of Service Management*, 22(4), 443-470.
- Torreguitart Mirada, Gallardo Gallardo, E., & Torres Tomás, J. (2015). ¿Qué es y cómo gestionar el crowdfunding? Editorial UOC.
- World Inequality Database (2022). "México". Recuperado el 14 de junio de 2023 de <https://wid.world/country/mexico/>
- Zepeda M., Brandel J. (2019). "We Need More Startups That Don't Prioritize Growth Above All Else". *Harvard Business Review*. Recuperado el 24 de junio de 2023 de <https://hbr.org/2019/09/we-need-more-startups-that-dont-prioritize-growth-above-all-else>

## VI. ANEXOS

### A. Entrevistas semi-estructuradas

#### 01. Batería de entrevista a Micro inversionistas

Fecha:

Nombre:

Información de contacto:

Lugar de residencia:

Formato de entrevista:

Entrevistadora:

1. ¿Nos podrías compartir, por favor, por qué decidiste invertir en acciones de empresas privadas a través de plataformas de financiamiento colectivo? ¿Qué te motivó?
2. ¿En qué tipo de empresa(s) invertiste y por qué seleccionaste esa(s) empresa(s)?
3. ¿En qué plataformas has invertido? ¿Cómo conociste estas plataformas?
4. ¿Cómo fue tu experiencia con la plataforma y la empresa en la que invertiste, en términos de comunicación, acceso y siguientes pasos tras el financiamiento?
5. Además de la posibilidad de invertir, ¿qué valor agregado crees que te otorgó esta plataforma?
6. ¿Con qué frecuencia recibes actualizaciones del estatus de tu inversión por qué medios?
7. ¿Te han ofrecido la salida (exit) de tu inversión? Es decir, recuperarla.
8. ¿Volverías a invertir a través de este tipo de plataformas?  
Si la respuesta a la pregunta anterior es 'sí', ¿En qué tipo de empresa te gustaría invertir en un futuro?
9. ¿Qué es lo que más te ha gustado de esta experiencia (de ser inversionista a través de crowdequity)?
10. ¿Qué es lo que menos te ha gustado de esta experiencia?
11. ¿Del 1 al 10 cómo calificarías tu experiencia?
12. ¿Deseas agregar algo más?

#### Resultados

Adicionalmente a la batería, se generan como anexos, los audios y/o Vídeos de las entrevistas, así como la transcripción de estas:

Perfil	Nombre	Audio / Vídeo	Transcripción
Micro inversionista	<a href="#">Ivette Sánchez</a>	<a href="#">Entrevista Micro Inversionista</a> (Audio)	<a href="#">Transcripción entrevista Micro Inversionista</a>

## 02. Batería de entrevista a *Startup* financiada a través de 'Crowdequity'

Fecha:

Nombre:

Información de contacto:

Lugar de residencia:

Formato de entrevista:

Entrevistadora:

1. ¿Cómo surge Tensor Medical?
2. ¿Cómo decidieron que el 'Crowdequity' era una opción para su empresa?
3. ¿En qué plataforma se financiaron y por qué decidieron postularse a ella?
  - a. ¿Cuál era el monto de su meta de financiamiento y en qué utilizaron ese recurso?
4. ¿Cómo fue el proceso de la campaña de financiamiento?
5. ¿Cómo fue la integración de micro inversionistas?
6. ¿Cómo ha sido el proceso con la plataforma e inversionistas después de la campaña?
7. ¿Cómo es la relación / comunicación con sus nuevos inversionistas en la actualidad?
8. ¿Volverían a considerar este método de financiación? ¿Si o no y por qué?
9. ¿Qué sigue para Tensor Medical?
10. ¿Algo que nos estemos dejando fuera de la conversación?

### Resultados

Adicionalmente a la batería, se genera como anexos, los Audios y/o Vídeos de la entrevistas, así como la transcripción de estas:

Perfil	Nombre	Audio / Vídeo	Transcripción
Startup usuaria: <a href="#">Tensor Medical</a>	<a href="#">Sergi Valverde</a>	Entrevista a emprendedor (Vídeo)	Transcripción de emprendedor

### 03. Batería de entrevista a Plataforma - Ufounders (España)

Fecha:

Nombre:

Información de contacto:

Lugar de residencia:

Formato de entrevista:

Entrevistadora:

1. ¿Qué es Ufounders?  
¿En qué consiste la plataforma de Ufounders?  
¿En qué mercado opera?
2. ¿En qué segmentos o industrias participan o desarrollan startups?
3. ¿Qué estrategias implementan para la captación de *startups*?
4. ¿Cómo es el proceso de registro y financiación de startups?
5. ¿Qué estrategias emplean para la captación de inversionistas y con qué tipo de inversionistas trabajan?
6. ¿Cómo gestionan a sus usuarios?
7. ¿Cuál consideras que ha sido el mayor reto que les ha tocado afrontar como organización?
8. Además de la plataforma, ¿Ufounders participa de alguna otra forma en las startups? (Por ejemplo, ¿invierte?)
9. ¿Qué sigue para Ufounders?
10. ¿Algo que nos estemos dejando fuera de la conversación?

#### Resultados

Adicionalmente a la batería, se genera como anexos, los Audios y/o Vídeos de la entrevistas, así como la transcripción de estas:

Perfil	Nombre	Audio / Vídeo	Transcripción
Gestora / Responsable de plataforma: <a href="#">Ufounders</a>	<a href="#">Carmen Linares</a>	Entrevista a gestora (Vídeo)	Transcripción de entrevista a gestora / responsable de plataforma

#### 04. Batería de entrevista Semi-estructurada: Inversionistas ángeles

Fecha:

Nombre:

Información de contacto:

Formato de entrevista:

Entrevistadora:

1. Nos podrías contar un poco de tu historia, por favor, ¿Cómo es que te convertiste en inversionista ángel?
2. ¿En qué país y/o región suele invertir? En tú caso ¿Has invertido en mercados emergentes? (Si la respuesta es 'No'), ¿Le interesaría invertir en este tipo de mercados? ¿Cuáles?
3. ¿Qué tipo de empresas son las que más le interesan? ¿Hay algún sector específico que llame su atención?
4. ¿Cómo evalúa el potencial de una startup? ¿Qué aspectos le parecen más importantes
5. ¿Qué tipo de participación espera tener en las empresas en las que invierte?
6. ¿Qué nivel de riesgo está dispuesto a asumir? ¿Qué tipo de rentabilidad espera obtener?
7. ¿Cuánto tiempo está dispuesto a esperar para obtener un retorno de inversión?
8. Además de la aportación en capital, ¿Está dispuesto/a a aportar conocimiento o alguna otra forma de ayuda o apoyo? ¿Cuánto tiempo le dedicas?
9. ¿Qué tipo de acuerdos y contratos espera firmar antes de invertir?
10. ¿Hay alguna limitación o restricción que tenga en cuenta antes de tomar una decisión de inversión?
11. ¿Implementa algún tipo de plataforma digital para realizar sus inversiones? (Si la respuesta es 'Sí'), ¿Cuáles?  
¿Del 1 al 10 qué tan útil le parece este tipo de plataformas / herramientas?
12. ¿Algo más que desee aportar o comentar?

#### Resultados

Adicionalmente a la batería, se generan como anexos, los audios y/o Vídeos de las entrevistas, así como la transcripción de estas:

Perfil	Nombre	Audio / Vídeo	Transcripción
Inversionista Ángel / Corporate Investor	<a href="#">Mireia Garcia</a>	<a href="#">Entrevista Mireia Garcia (Audio)</a>	<a href="#">Transcripción Mireia Garcia</a>
Inversionista Ángel / Corporate Investor	<a href="#">Clara Bartra</a>	<a href="#">Entrevista Clara Bartra (Vídeo)</a>	<a href="#">Transcripción Clara Bartra</a>

Inversionista Ángel / Corporate Investor	<a href="#">Mireia Mir</a>	<a href="#">Entrevista Mireia Mir (Vídeo)</a>	<a href="#">Transcripción Mireia Mir</a>
---	----------------------------	---	--

## 05. Entrevista semi-estructurada: Startups potenciales

Fecha:

Nombre:

Información de contacto:

Lugar de residencia:

Formato de entrevista:

Entrevistadora:

1. Cuéntame, ¿Cómo inició y de qué trata tu emprendimiento?
2. ¿Cuál es la propuesta de valor de tu proyecto?
3. ¿En qué mercado opera tu proyecto? (Nacional, regional, internacional)
4. ¿Cómo has financiado tu proyecto de emprendimiento hasta ahora?  
Actualmente, ¿Tienes socios o inversionistas? Sin entrar en detalles, ¿Qué tipo de socios tienes?
5. Para el desarrollo de tu proyecto, además de capital o financiación ¿Has recurrido a algún tipo de recurso adicional, por ejemplo, a algún programa de aceleración o incubación?
6. ¿Alguna vez has considerado buscar inversionistas que se sumen a tu proyecto? Sí sí, ¿Qué tipo de inversión has considerado?
7. ¿Te interesaría en algún punto recibir inversión externa?
8. De cara al futuro, ¿Cuál es la visión o cuál es el plan de desarrollo de tu proyecto?
9. Además, de la financiación económica, ¿Qué otros recursos consideras que son clave para las siguientes etapas de tu proyecto?
10. ¿Deseas agregar algo más?

### Resultados

Adicionalmente a la batería, se genera como anexos, los Audios y/o Vídeos de la entrevistas, así como la transcripción de estas:

Perfil	Nombre	Audio / Vídeo	Transcripción
Startup potencial: <a href="#">Do-Co</a>	<a href="#">Arq. Enrique Rivera</a>	<a href="#">Entrevista Do-Co</a>	<a href="#">Transcripción Do-Co</a>

## B. Lista de abreviaturas

AFICO: Asociación de Plataformas de Fondeo Colectivo, A.C.  
AMEXCAP: Asociación Mexicana de Capital Privado, A.C.  
AMITI: Asociación Mexicana de la Industria de Tecnologías de Información  
BA: *Business Angel(s)*  
B2B: *Business-to-Business*  
B2C: *Business-to-Consumer*  
CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe  
CEO: *Chief Executive Officer*  
CNBV: Comisión Nacional Bancaria y de Valores (México)  
CNMV: Comisión Nacional de Mercados de valores (España)  
Conacyt: Consejo Nacional de Ciencias y Tecnologías (anteriormente, México)  
Coneval: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social  
CONDUSEG: Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros  
EBITDA: *Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization*  
ENVIPE: Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública  
ESADE: Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas  
FFF: *Family, friends and fool*  
*Fintech: Financial Technology*  
IA: Inteligencia Artificial  
IFC: Institución de Financiamiento Colectivo  
INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (México)  
IPO: *Initial Public Offer*  
I+D: Investigación y Desarrollo  
LMV: Ley del Mercado de Valores (México)  
MVP: *Minimum Viable Product*  
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible  
ONU: Organización de las Naciones Unidas  
PIB: Producto Interno Bruto  
SaaS: *Software-as-a-Service*  
SAPI: Sociedad Anónima Promotora de Inversión  
SHCP: Secretaría de Hacienda y Crédito Público (México)  
TLCUEM: Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea  
TIC: Tecnologías de la Información y Comunicaciones  
T-MEC: Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá  
USD: *United States Dollars*  
UX: *User Experience*  
VC: *Venture Capital*