

NOTA TÉCNICA N° IDB-TN-3298

Diagnóstico del ecosistema de emprendimiento innovador e inversión en etapas tempranas en Bolivia

Autores:

Juan Carlos Salazar

Oscar Corzo

Rafael Villa

Melissa Naranjo

Corina Marion

Francisco Javier Román

Coordinadores:

Ana Castillo Leska

Paula Auerbach

Gonzalo Castellanos

Pauline Henriquez Leblanc

Banco Interamericano de Desarrollo

BID Lab

División de Competitividad, Tecnología e Innovación

Febrero 2026



Diagnóstico del ecosistema de emprendimiento innovador e inversión en etapas tempranas en Bolivia

Autores:

Juan Carlos Salazar*

Oscar Corzo*

Rafael Villa*

Melissa Naranjo*

Corina Marion**

Francisco Javier Román**

Coordinadores:

Ana Castillo Leska***

Paula Auerbach***

Gonzalo Castellanos****

Pauline Henriquez Leblanc****

*Technopolis Group

**Babasú Ventures

***BID Lab

****BID

Banco Interamericano de Desarrollo
BID Lab
División de Competitividad, Tecnología e Innovación

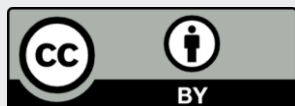
Febrero 2026

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2026 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una Licencia Internacional Pública de Atribución/Reconocimiento 4.0 de Creative Commons CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.es>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

Todas las disputas que surjan en relación con esta licencia y que no puedan resolverse de manera amistosa se resolverán de acuerdo con el siguiente procedimiento. Mediante una notificación de mediación comunicada por medios razonables por usted o el licenciante a la otra parte, la disputa será sometida a mediación no vinculante de conformidad con el Reglamento de Mediación de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). Cualquier disputa que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo, y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia. Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, su Directorio Ejecutivo ni de los países que representan.



DIAGNÓSTICO DEL ECOSISTEMA DE EMPRENDIMIENTO INNOVADOR E INVERSIÓN EN ETAPAS TEMPRANAS EN BOLIVIA



Se expresa un especial agradecimiento a los siguientes actores del ecosistema de emprendimiento innovador de Bolivia y de otros países, cuya contribución fue fundamental para el desarrollo del estudio:

Omaira Saucedo (tuGerente), Freddy Arredondo (tuGerente), Luis Fernando Ortiz (Delta X), Camila Maldonado (Ciudata), Diego Rojas (Sommos), Carlos Jordán (Ultragrupo), Gustavo Añez (Rampapay), Lorena Grundy (Banexcoin), Ariel Revollo (MOBI Latam), Denisse Chávez (Jelpi), Antonio Riveros (Creotec), Enzo Aliaga (Swebol), Elio Zambrano (Konnet.app), Michelle Gomberoff (Cirkula App), Guillermo Arce(Reva), Lorena Roca (ASEB), Viviana Coloma (Escalatec Aceleradora), Viviana Angulo(Pista 8), Paola Navarro (CAINCO), Rolando Sahonero (Funda Pro), Alison Silva (Emprender Futuro), Gustavo Gutiérrez (CAINCO), Xiomara Zambrana (Universidad Unifranz), Carlos Acevedo (Universidad San Simón), Mauricio Céspedes (Universidad Mayor de San Andrés), Horacio Vera Loza (inversionista ángel) Gonzalo Ostría (Inversionista individual, LP), Jorge Harriague (inversionista corporativo, LP), Alvaro Villaroel (Fund Manager de Escalatec), Álvaro Montes (Director Ejecutivo Fundación Solydes), Justin Schwartz (Impaqto Capital), Mariano Mayer (Newtopia), Jazmín Gustale (iThink VC), César Yamal (Consultor Internacional), Santiago Reyes (Consultor Internacional), Luis Sanguinetti (COFIDE), Gabriela Cibils (Siversons), Lucía Montalvo (Salkantay), Paloma Aparicio (PECAP Perú), Natalia Almeida (AEI), Jaime Jara (consultor), Analía Miguez (Endeavor Uruguay), Pedro Mastrangelo (The Climate Box), Sara Goldberg (ANII), William Ernest (BID Lab), Natalie D Oyen (BIGEE-DBJ).

Equipo Técnico de Investigación

El estudio se desarrolló en estrecha colaboración entre los equipos de BID Lab, BID, Technopolis Group Colombia y Babasú Ventures.

Ana Castillo Leska (BID Lab)

Paula Auerbach (BID Lab)

Gonzalo Castellanos (BID)

Pauline Henriquez Leblanc (BID)

Juan Carlos Salazar - Director del Proyecto (Technopolis Group)

Oscar Corzo - Experto en Emprendimiento (Technopolis Group)

Rafael Villa - Experto en Análisis de Datos (Technopolis Group)

Melissa Naranjo - Analista (Technopolis Group)

Corina Marion - Experto en Ecosistemas (Babasú Ventures)

Francisco Javier Román - Experto en Financiamiento (Babasú Ventures)

Daniela Aguayo - Diagramadora del estudio

Acrónimos

AEI	Alianza para el Emprendimiento y la Innovación
ANII	Agencia Nacional de Investigación e Innovación (Uruguay)
ASEB	Asociación de Emprendedores de Bolivia
ASFI	Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (Bolivia)
BDP	Banco de Desarrollo Productivo (Bolivia)
BIGEE	Boosting Innovation, Growth and Entrepreneurship Ecosystems (Jamaica)
CAINCO	Cámara de Industria, Comercio, Servicios y Turismo de Santa Cruz
C-Corp	Corporation Type C (modelo societario estadounidense)
CCPF	Compete Caribbean Partnership Facility
CNAT	Centro Nacional de Alta Tecnología (Costa Rica)
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
CVC	Corporate Venture Capital
DBJ	Development Bank of Jamaica
DOFA	Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas
E-commerce	Comercio electrónico
Edtech	Educational Technology (tecnología educativa)
EE	Empresa Estatal / European Entity (según contexto legal citado)
EBIC	European Business and Innovation Centre Network
Fintech	Financial Technology (tecnología financiera)
ICSEd	Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico (Prodem)
IGNITE	Innovation Grant for New Ideas to Entrepreneurship
I+D	Investigación y Desarrollo
INIA	Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (Uruguay)
INIAF	Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (Bolivia)
IPO	Initial Public Offering (oferta pública inicial)
LLC	Limited Liability Company
LP / LPs	Limited Partner(s)
MScale	Caribbean Venture Capital Fund MScale
PYMES / Mipymes	Pequeñas y Medianas Empresas / Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
SAFE	Simple Agreement for Future Equity
SAS	Sociedad por Acciones Simplificada
SE	Sociedad Europea / Sociedad por acciones (según contexto)
SNA	Social Network Analysis (análisis de redes sociales)
SRL	Sociedad de Responsabilidad Limitada
SaaS	Software as a Service
STEAM	Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UCB	Universidad Católica Boliviana
UPB	Universidad Privada de Bolivia
UMSA	Universidad Mayor de San Andrés
UMSS	Universidad Mayor de San Simón
UPSA	Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra
UTEPSA	Universidad Tecnológica Privada de Santa Cruz
VC	Venture Capital (capital de riesgo)

Índice

1	Introducción	1
2	Panorama del ecosistema	2
3	Principales Hallazgos y Conclusiones	46
4	Recomendaciones	49

Anexo A	Referencias bibliográficas	60
Anexo B	Listado de startups que levantaron inversión de fondos VCs	61

Tablas

Tabla 1	Cuadro comparativo de Financiadores e Inversores	41
Tabla 4	Listado de <i>startups</i> que levantaron inversión de fondos VCs	61

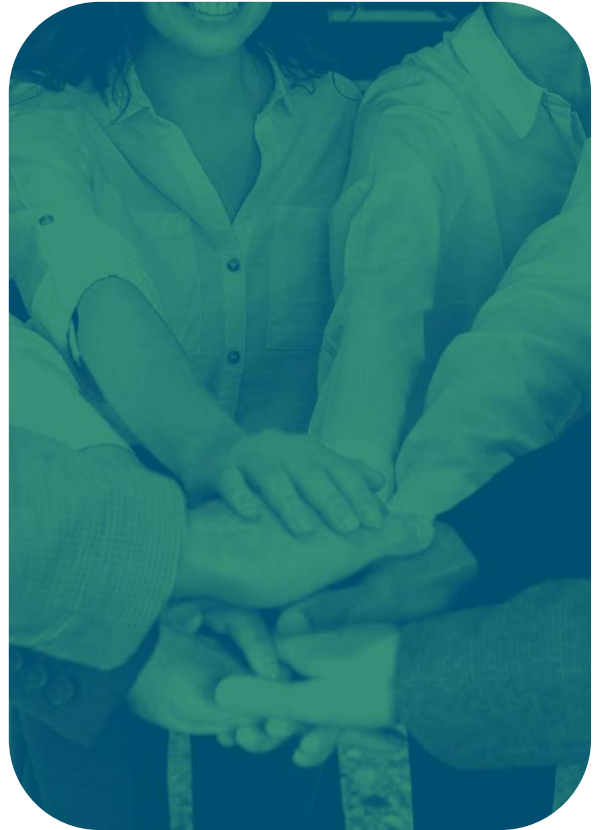
Figuras

Figura 1	Puntajes totales por país a partir de la herramienta de diagnóstico de BID Lab	6
Figura 2	Diagnóstico de ecosistemas a partir de factores BID Lab (ampliado)	7
Figura 3	Número de <i>startups</i> por millón de habitantes	8
Figura 4	Línea de desarrollo de una <i>startup</i> boliviana + fuentes de financiamiento por etapa	12
Figura 5.	Percepción de actores sobre el rol del gobierno	17
Figura 6.	Evolución reciente de los principales actores del ecosistema: 2022-2025	19
Figura 7	Características de las <i>startups</i> y fundadores	21
Figura 8	Mapa del Financiamiento para <i>Startups</i> en Bolivia	24
Figura 9	Capital Levantado por <i>Startups</i> de Bolivia	25
Figura 10	Actividades relacionadas con la innovación realizadas en startups en los últimos tres años	26
Figura 11	Introducción al mercado un producto o servicio nuevo o significativamente mejorado por las startups en los últimos tres años	27
Figura 12	Características de los financiadores e inversores	38
Figura 13	Red de actores del ecosistema boliviano	44

Resumen Ejecutivo

La presente nota técnica ofrece una lectura integral, basada en evidencia y orientada a la acción sobre el ecosistema boliviano de emprendimiento innovador e inversión en etapas tempranas y su evolución reciente. Su propósito es aportar hallazgos, aprendizajes y propuestas que contribuyan al diálogo y orienten la toma de decisiones públicas y privadas, con el fin de consolidar un entorno más dinámico, inclusivo y sostenible para las *startups* del país.

El estudio combina una metodología mixta y multinivel, basada en 230 encuestas, 62 entrevistas semiestructuradas, análisis de redes sociales y *benchmarking* regional, con *startups*, emprendedores, inversores, aceleradoras, universidades y agencias públicas. A partir de este enfoque, se logró comprender la trayectoria del ecosistema en los últimos años, identificar brechas y reconocer experiencias relevantes de países como Jamaica, Perú y Uruguay, cuyos modelos ofrecen enseñanzas aplicables al contexto boliviano.



En un entorno marcado por restricciones macroeconómicas y cambios institucionales, las *startups* bolivianas han aprendido y se han transformado. Algunas han logrado expandirse a nivel regional; otras han reformulado sus modelos de negocio o han buscado capital fuera del país. Este proceso ha dejado valiosas lecciones sobre adaptación, colaboración y liderazgo emprendedor que hoy se convierten en el punto de partida para una nueva etapa de desarrollo.

En términos comparativos, Bolivia sigue clasificada como un ecosistema naciente según BID Lab y ICSEd. Presenta rezagos en regulaciones, financiamiento temprano, capital humano emprendedor, articulación institucional y vinculación con la ciencia y la tecnología. Sin embargo, el análisis

”

El ecosistema de emprendimiento boliviano, aunque joven y con desafíos estructurales, muestra señales claras de maduración y de búsqueda de nuevos equilibrios.

”

confirma que existen bases sólidas para un crecimiento sostenido. Entre 2022 y 2025, el ecosistema se ha depurado: aunque la evidencia disponible sugiere una posible disminución del número de *startups* activas, las que permanecen muestran mayor tracción, profesionalización y capacidad de generación de ingresos; han surgido fondos de *venture capital* locales; la actividad ángel ha aumentado; y algunas aceleradoras y universidades han mejorado sus capacidades y metodologías. Casos como tuGerente, DeltaX y Sommos, con presencia regional e impacto demostrado, se consolidan como referentes que elevan la confianza en el ecosistema y amplían la narrativa aspiracional del emprendimiento en el país.

Las brechas más relevantes se concentran en cinco frentes. En el ámbito del **capital humano**, las capacidades emprendedoras avanzan de forma desigual: existe una base educativa sólida, pero falta formación práctica, exposición a modelos emblemáticos y salidas exitosas que alimenten nuevos ciclos. En los **servicios de apoyo, incubadoras y aceleradoras** operan con heterogeneidad metodológica y una débil especialización, aunque las universidades muestran un interés creciente por fortalecer su rol. En materia de **financiamiento**, el país enfrenta dos vacíos críticos: la ausencia de capital semilla estructural y un *missing middle* entre US\$200.000 y US\$1.000.000, que impide escalar emprendimientos con tracción comprobada. En **CTI**, pese a la expansión de las unidades de investigación, la desconexión con las *startups* limita la transferencia tecnológica y la generación de *spin-offs*. Finalmente, **el análisis de redes revela un ecosistema fragmentado**, con baja densidad relacional y una dependencia excesiva de pocos nodos centrales —

Aceleratec, Santa Cruz Innova, FUNDA-PRÓ, Escalatec— cuya continuidad determina en gran medida la cohesión del sistema.

Bolivia posee los elementos esenciales para avanzar hacia un ecosistema emergente, pero requiere intervenciones estratégicas, consistentes y sostenidas.

Este es un momento especialmente propicio para redefinir la relación entre el sector público, el privado y la academia. La reconfiguración institucional en curso, la consolidación de nuevos actores del ecosistema y el surgimiento de *startups* con impacto regional abren una ventana de oportunidad para construir un modelo de gobernanza más articulado, con reglas claras, prioridades comunes y mecanismos de coordinación estables. Aprovechar este punto de inflexión permitirá convertir capacidades dispersas en una plataforma colectiva de crecimiento.

Las recomendaciones propuestas se estructuran en cuatro ejes estratégicos.

El primero es **fortalecer el rol del sector público** mediante un arreglo institucional moderno, multisectorial y orientado a resultados, junto con la modernización del marco regulatorio para facilitar la creación y expansión de *startups*. El segundo es **construir capacidades** mediante una narrativa social más favorable al emprendimiento, formación práctica basada en metodologías actualizadas,



una red universitaria de incubación con estándares comunes y programas de aceleración profesionalizados con una fuerte vinculación a redes de inversión. El tercer eje consiste en **cerrar brechas de financiamiento** mediante un sistema nacional de capital semilla, vehículos de coinversión público-privada y un instrumento especializado para el *missing middle* que permita a las *startups* dar el salto al mercado regional. El cuarto eje apunta a **conectar el emprendimiento con la ciencia, la tecnología y la innovación mediante incentivos** para investigadores-emprendedores,

centros tecnológicos especializados y mecanismos efectivos de transferencia y acceso a infraestructura avanzada.

El desafío es grande, pero el potencial también lo es. Con liderazgo, coordinación y una visión de largo plazo, Bolivia puede aprovechar este momento de inflexión para transitar de un ecosistema naciente a uno emergente, más dinámico y cohesionado, capaz de generar *startups* competitivas, atraer inversión y proyectarse como un laboratorio de soluciones escalables con impacto nacional y regional.



Composición del Ecosistema Startup

Bolivia posee los elementos esenciales para avanzar hacia un ecosistema emergente, pero requiere intervenciones estratégicas, consistentes y sostenidas.

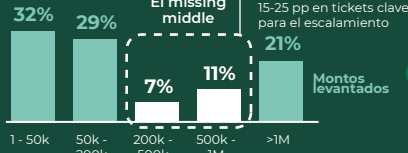
Fundadores

Perfil
30 - 50 años de edad promedio
 ~50% first time founder
 2,6 co-fundadores
 20% tienen ≥1 co-fundadora mujer



Densidad VC y la Brecha 200k-1M

Solo 15 startups bolivianas con inversión VC



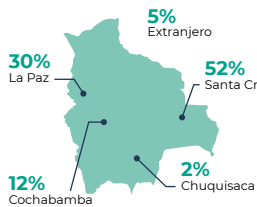
Está entre 2x y 3x por debajo de lo esperable para que un ecosistema pueda escalar.

Inversores

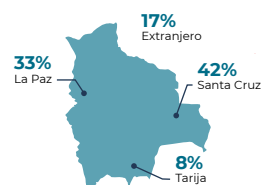
Perfil
40 - 60 años de edad promedio
 ~70% son hombres
 75% invierte con SAFEs
US\$10k-30k ticket promedio
 60% ha invertido en máx. 3 startups



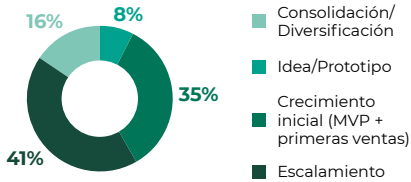
Bases de operaciones de los Fundadores



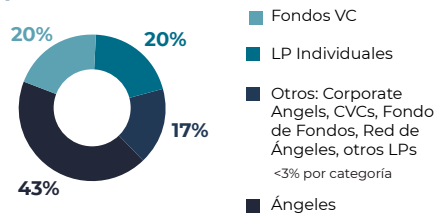
Bases de operaciones de los Inversores



Etapas de desarrollo de las Startups



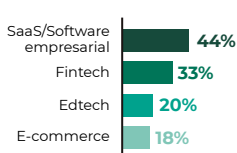
Tipo de inversor



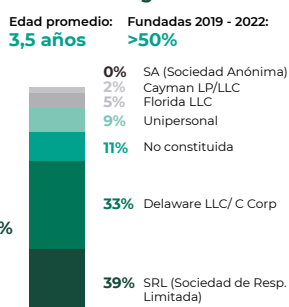
Volumen y Desempeño



Industrias



Estructuras legales



Fondos Venture Capital (VC)

Bolivia vs Extranjeros		
2	Nº de Fondos	6
82%	Portfolio en Bolivia	2.8%
9/11	Startups en Bolivia	6/216
20k-200k	Tamaño de Ticket	300k-350k

Perfil del VC que invierte en Bolivia

US\$50k - 200k ticket promedio

Invierte con:

73% Equity

64% SAFE

80% invierte post-MVP con tracción



Factores Habilitantes

Un **ecosistema naciente con bases prometedoras**, pero con claras brechas estructurales en capital humano, financiamiento institucionalidad y articulación sistémica



Sector Público

Bolivia carece de una arquitectura institucional dedicada al emprendimiento innovador, lo que genera fragmentación, limitada coordinación público-privada y falta de instrumentos para etapas tempranas, constituyendo una restricción sistémica al desarrollo de startups dinámicas.



Universidades Líderes

muestran interés en metodologías más estandarizadas y apoyo integral a startups tecnológicas, fomentando la articulación regional e internacional y el desarrollo de verticales estratégicas.



Aceleradoras

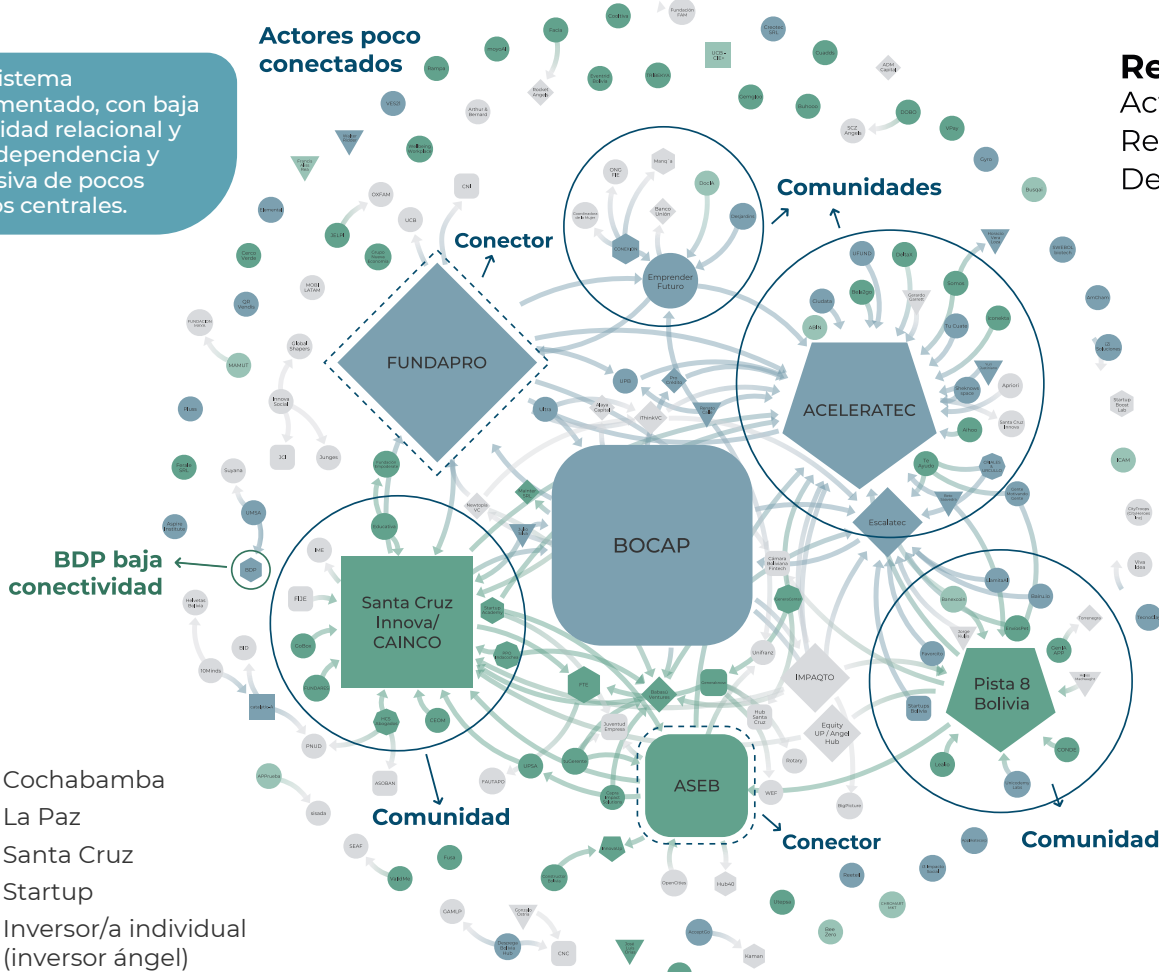
La oferta de aceleración se mantiene estable, con tres aceleradoras activas —Aceleratec, Pista 8 e InnoVAUP— enfocadas en startups en etapas post-incubación.

Oportunidades Estratégicas & Recomendaciones

Red de Actores del Ecosistema Boliviano

Ecosistema fragmentado, con baja densidad relacional y una dependencia y excesiva de pocos nodos centrales.

Red
Actores: 165
Relaciones: 164
Densidad: 1,2%



- Cochabamba
- La Paz
- Santa Cruz
- Startup
- ▼ Inversor/a individual (inversor ángel)
- ◆ Representante de un fondo de inversión, entidad jurídica de financiamiento, corporación empresa
- ⬠ Aceleradora
- Incubadora
- Firma Legal
- ⬠ Agencia de innovación
- ⬠ Asociación, Comunidad

Políticas Públicas

Bolivia carece de una estructura pública específica para el emprendimiento dinámico y cuenta con un marco normativo desactualizado, por lo que se recomienda fortalecer la gobernanza público-privada y modernizar las regulaciones para facilitar la creación y expansión de startups.

Financiamiento

La escasez de capital semilla, la débil articulación con inversionistas y el vacío de financiamiento para el escalamiento (missing middle) requieren desarrollar un sistema nacional de capital semilla y asesoría y diversificar las fuentes de financiamiento para startups bolivianas.

Servicios de Incubación y Aceleración

Las limitaciones de mentores y de incubadoras y aceleradoras poco especializadas y sostenibles se abordan consolidando una red de incubación universitaria y profesionalizando los programas de aceleración y fortaleciendo su vinculación con redes de inversión.

Plataforma de CTI

La falta de una política nacional que articule la investigación con el emprendimiento, la baja inversión en I+D y el débil apoyo a centros sectoriales se enfrentan fortaleciendo la plataforma nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para impulsar startups tecnológicas.

Capital Humano Emprendedor

La falta de formación en capacidades emprendedoras y de referentes (role models), puede superarse a través de la promoción de la valoración social del emprendimiento y de las competencias para crear y gestionar startups.



Factores Habilitantes

1

Introducción

1.1 Visión general y enfoque analítico

El presente informe ofrece una lectura sistémica y prospectiva del ecosistema de emprendimiento innovador y del financiamiento en etapa temprana en Bolivia, entendido como una configuración compleja en la que interactúan actores -*startups*, inversores, organizaciones de apoyo, universidades, plataformas públicas, etc.- y factores habilitantes -capital humano, financiamiento, CTI, infraestructura, redes y políticas públicas-.

El estudio adopta una visión integral que combina las características de los actores con los factores que configuran sus relaciones, funciones y resultados. Estas condiciones habilitantes son determinantes para el desempeño y la evolución del ecosistema (Prodem, 2024; BID Lab, 2024). Su interacción es clave para construir ecosistemas más dinámicos, cohesionados y sostenibles. Estos factores son:

- **El capital humano emprendedor:** base del ecosistema, aporta capacidades técnicas, de gestión y de liderazgo para enfrentar los desafíos del mercado y conformar equipos con habilidades complementarias.

- **Los servicios de incubación y aceleración:** ofrecen acompañamiento técnico, mentoría y redes de apoyo a los emprendedores para validar y escalar sus modelos de negocio.

- **El financiamiento,** motor transversal que convierte ideas en proyectos viables, donde el capital semilla es decisivo para

superar barreras iniciales y acceder a inversión más sofisticada.

- **El capital social y las redes:** facilitan conexiones de confianza y colaboración entre emprendedores y demás actores del ecosistema, así como el acceso a información, asesoría y recursos complementarios que fortalecen las capacidades de los equipos emprendedores.

- **La plataforma de ciencia, tecnología e innovación (CTI):** habilita la transferencia de conocimiento, el acceso a infraestructura especializada y la articulación entre universidades, centros de investigación y desarrollo tecnológico, empresas y *startups*.

- **Las políticas públicas nacionales y locales:** permiten la coordinación de esfuerzos, generan incentivos y establecen un marco normativo que favorece el surgimiento y la consolidación de nuevos emprendimientos.

Para analizar estos factores y comprender cómo interactúan en el contexto boliviano, el estudio se apoyó en un proceso de recolección y triangulación de información. A través de encuestas diferenciadas para *startups*, inversionistas e instituciones de apoyo -con más de 230 respuestas válidas— y de 62 entrevistas semiestructuradas a actores clave en Bolivia y en seis países latinoamericanos, se construyó una base empírica sólida que permitió caracterizar en detalle el estado del ecosistema y sus dinámicas.

El enfoque metodológico fue multinivel. Incluyó análisis de redes sociales (SNA)

para mapear conexiones y comunidades funcionales, un análisis comparativo internacional para identificar patrones replicables, una exploración narrativa de cinco casos de éxito emprendedor y una revisión estratégica alineada con las prioridades de BID Lab y la literatura internacional sobre resiliencia ecosistémica (Huggins, 2021; Roundy et al., 2017; Lichtenstein, 2016).

1.2 Contexto país y condiciones actuales para el emprendimiento innovador en Bolivia

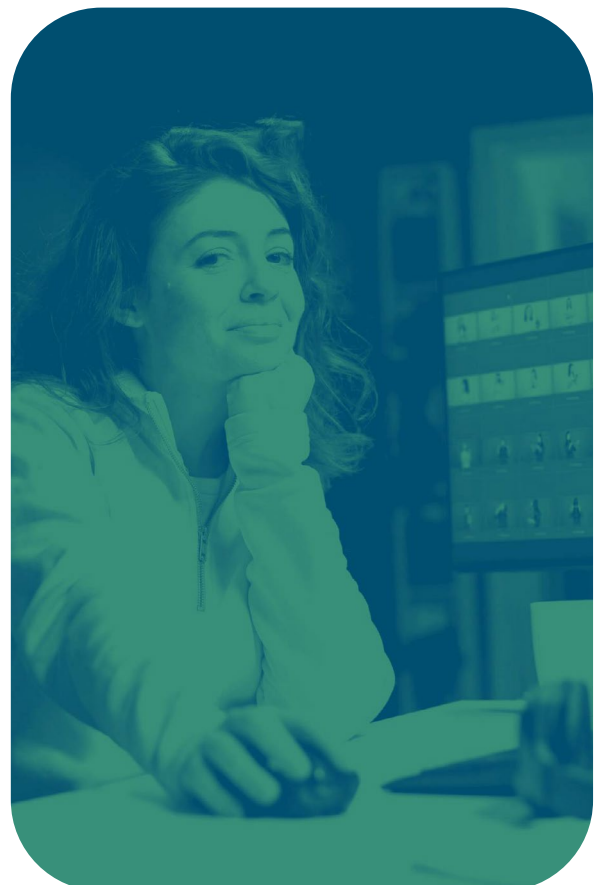
Bolivia atraviesa un periodo de transición económica y política en el que se están redefiniendo las condiciones para emprender e innovar. Tras un ciclo prolongado de crecimiento basado en las exportaciones de gas y en políticas redistributivas, el país enfrenta hoy un menor dinamismo económico, restricciones fiscales y presiones cambiarias vinculadas a la caída de las reservas internacionales. **Este entorno ha generado incertidumbre y afectado la inversión privada, pero también abre una oportunidad para repensar el modelo productivo y fortalecer los ecosistemas de innovación como motores de diversificación.**

En términos macroeconómicos, la desaceleración del Producto Interno Bruto (PIB), la menor disponibilidad de divisas y la contracción del gasto público han tenido efectos directos sobre el emprendimiento innovador: la reducción de los fondos públicos de apoyo, la menor inversión privada, tanto nacional como internacional, y la creciente migración de talento hacia mercados globales. Estas presiones se reflejan en un aumento del estrés empresarial y financiero, una mayor tasa de mortalidad entre las *startups* y una dependencia creciente de esquemas de empleo *offshore*. Metodologías como la

de cálculo del *Business Distress Index*¹ documentan un deterioro de la liquidez y de la operación en sectores como la tecnología y la agroindustria digital, e índices como el nivel de estrés del sistema financiero, en el caso boliviano, confirman dicha dinámica.²

A pesar de este contexto desafiante, el análisis mostró que el ecosistema boliviano, aunque aún naciente, comienza a reunir las condiciones para avanzar hacia una fase emergente. Persisten brechas importantes: menor ritmo de creación de *startups*, acceso limitado a capital semilla y servicios de apoyo con baja especialización. Sin embargo, también aparecen señales claras de resiliencia. Casos como Sommos, tuGerente o DeltaX demuestran que es posible escalar soluciones tecnológicas desde Bolivia y conectarlas con redes regionales de inversión.

El estudio identificó, además, núcleos de mayor densidad ecosistémica en





Santa Cruz, La Paz y Cochabamba. En estas ciudades confluyen talento emprendedor, organizaciones de soporte y vínculos cada vez más estrechos con circuitos globales. Las entrevistas regionales ayudaron a contrastar esta experiencia con la de países como Perú, Ecuador, Costa Rica, Jamaica, Paraguay y Uruguay. Así, se revelaron rutas de desarrollo distintas y factores habilitantes replicables: programas de coinversión público-privada, marcos regulatorios específicos para *startups* y mecanismos de atracción de inversión extranjera.

La literatura sobre ecosistemas resilientes señala que los contextos de crisis suelen activar procesos de aprendizaje, adaptación y recomposición. En Bolivia, estas dinámicas se manifiestan en una mayor articulación entre actores, en el aumento de eventos comunitarios y en la consolidación de nuevos fondos y aceleradoras con modelos más sostenibles. Iniciativas como VCILAT³ y las redes de inversión ángel regionales están empezando a cerrar brechas históricas en el acceso al conocimiento, a la mentoría y al capital.

Bolivia no parte de cero: cuenta con talento, casos exitosos, redes embrionarias y voluntad para impulsar un modelo más dinámico e inclusivo. El desafío es generar condiciones para que estos elementos escalen, se conecten y produzcan sinergias duraderas.

En este sentido, el estudio interpreta el momento actual como una oportunidad estratégica. La reconfiguración política en curso, el reconocimiento creciente de los casos de éxito y la expansión de las redes colaborativas pueden sentar las bases de un nuevo ciclo de crecimiento. Para lograrlo, será necesario modernizar el marco normativo, ampliar los instrumentos de financiamiento temprano, profesionalizar los servicios de incubación y aceleración, fortalecer los vínculos universidad-empresa y construir una visión de país compartida en la que la innovación actúe como palanca de transformación económica.

¹ Real Business Rescue. (2025). The Business Distress Index: Q1 2025. <https://www.realbusinessrescue.co.uk/advice-hub/the-business-distress-index-q1-2025>

² Banco Central de Bolivia, Índice de estrés financiero para Bolivia. (s.f.). Código 7040. <https://www.bcb.gob.bo/eeb/sites/default/files/7eeb/docs/7040.pdf>

³ <https://www.vcilat.com/>

2 Panorama del ecosistema boliviano de emprendimiento innovador e inversión en etapas tempranas

El análisis presentado en este capítulo se construyó a partir de la triangulación de información obtenida mediante entrevistas y encuestas a actores clave del ecosistema: **startups, organizaciones de apoyo e inversionistas**. De esta manera, se buscó comprender sus características, roles y dinámicas de colaboración. De forma complementaria, se incorporaron los **principales hallazgos de diagnósticos realizados en la última década**, entre ellos el mapeo de Santa Cruz Innova (2021) y el estudio de Roman, et al (2022). También se consideraron los resultados del análisis comparativo con países de referencia: Ecuador, Paraguay y Jamaica como pares comparables, y Costa Rica, Perú y Uruguay como ecosistemas más desarrollados, con el fin de identificar buenas prácticas, brechas y oportunidades de mejora.



El diagnóstico se apoya en dos planteamientos conceptuales. Primero, el funcionamiento de un ecosistema no depende solo de la presencia de actores, sino de la calidad de sus interacciones y sinergias (Reyes & Goñi, 2022). Segundo, las trayectorias de desarrollo están determinadas por la configuración y retroalimentación entre factores contextuales que influyen en el surgimiento y crecimiento de las *startups* (Kantis & Federico, 2020). Entre estas dimensiones se destacan el capital humano, el acceso al financiamiento, la infraestructura física y tecnológica, las plataformas de CTI, las redes de colaboración y el marco normativo regulatorio (Prodem, 2024; BID Lab, 2024).

La estructura de este capítulo es la siguiente: primero, se presenta el nivel de madurez del ecosistema boliviano a partir de un *benchmarking* sustentado en fuentes cuantitativas y cualitativas; luego, se examinan las principales fortalezas y desafíos de los factores habilitantes del emprendimiento -capital humano, financiamiento, infraestructura física y tecnológica, plataformas de CTI y políticas públicas-; posteriormente, se caracterizan las tres categorías de actores analizados -*startups*, organizaciones de apoyo e inversionistas-; y finalmente, **se describe la dinámica actual del ecosistema con base en los resultados del análisis de redes sociales (SNA)**.

2.1 Análisis comparativo del ecosistema boliviano

Desde una perspectiva sistémica, el ecosistema boliviano se clasifica como naciente según dos referencias

principales: el Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico (ICSEd) de Prodem (2024) y la herramienta de diagnóstico de ecosistemas de BID Lab (2025). Esta última organiza los ecosistemas en

tres etapas -nacientes, emergentes y maduros- con base en cinco factores: disponibilidad de financiamiento, capital humano emprendedor, apoyo gubernamental, experiencia emprendedora y actores y redes habilitantes (**ver Recuadro 1**).

Recuadro 1.

Tipologías de ecosistemas BID Lab

Nacientes/incipientes: Los ecosistemas están en etapas iniciales de construcción, a financiación e inversión disponibles provienen de fuentes sin estructura y los emprendimientos no son activamente apoyados. El gobierno no evidencia mayores avances en el diseño de intervenciones para incentivar la innovación, el conocimiento es mayoritariamente importado de otros ecosistemas y la comunidad local es pequeña con una mínima articulación entre los actores.

Emergentes: Los ecosistemas muestran avances en términos de crecimiento y de soporte a los emprendedores. Se encuentran fuentes de financiamiento e inversión más estructuradas y diversificadas, incluidas programas de fondeo públicos e inversiones desde el exterior. Las redes y la cooperación en torno a la innovación entre *startups*, centros de I+D y empresas son más dinámicas, y el gobierno las promueve mediante políticas, intervenciones e instrumentos.

Maduros/Consolidados: Los ecosistemas exhiben mecanismos de soporte y diversas fuentes de financiamiento e inversión establecidas. Existe una cultura del emprendimiento, con la presencia de emprendedores seriales con experiencia y conocimientos. Los apoyos del gobierno son más especializados y focalizados en sectores o tecnologías. Se evidencia intercambios de conocimiento y redes funcionales con mayores conexiones, en donde las universidades juegan un rol protagónico dentro del ecosistema.

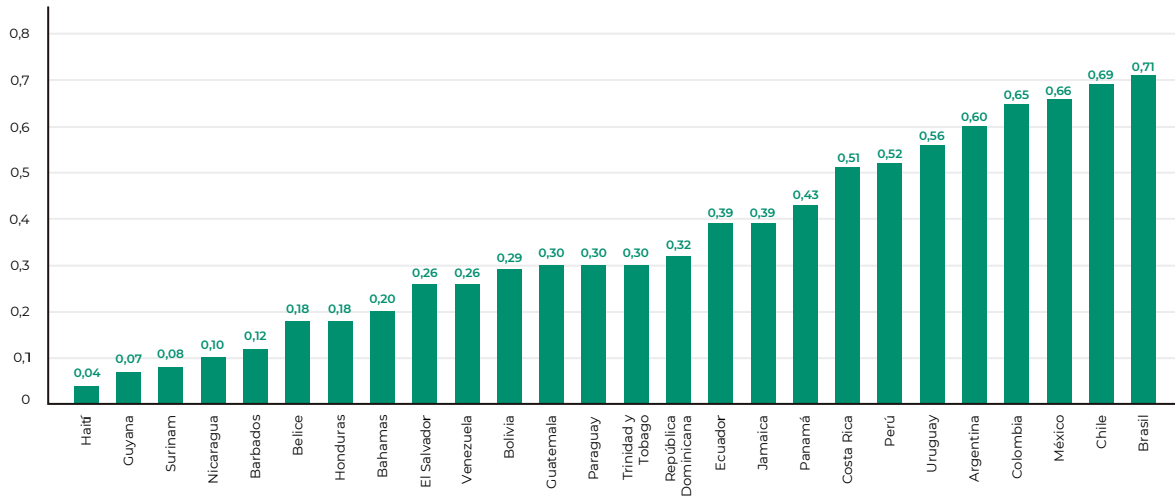
Fuente: BID Lab (2025)

En la medición de BID Lab, Bolivia ocupa la posición 16 entre 26 países de América Latina y el Caribe, situándose en el grupo de menor desarrollo relativo dentro de la región, cercana a países como Paraguay y por debajo de referentes como Perú y Uruguay (**ver Figura 1**). Este resultado señala que el país aún necesita fortalecer las condiciones

fundamentales para ampliar la base de *startups* con potencial de inversión. Persisten desafíos relacionados con la disponibilidad de capital, las capacidades de las organizaciones de apoyo para brindar acompañamiento acorde con las necesidades de las *startups*, el nivel de compromiso público y la articulación entre actores del ecosistema.

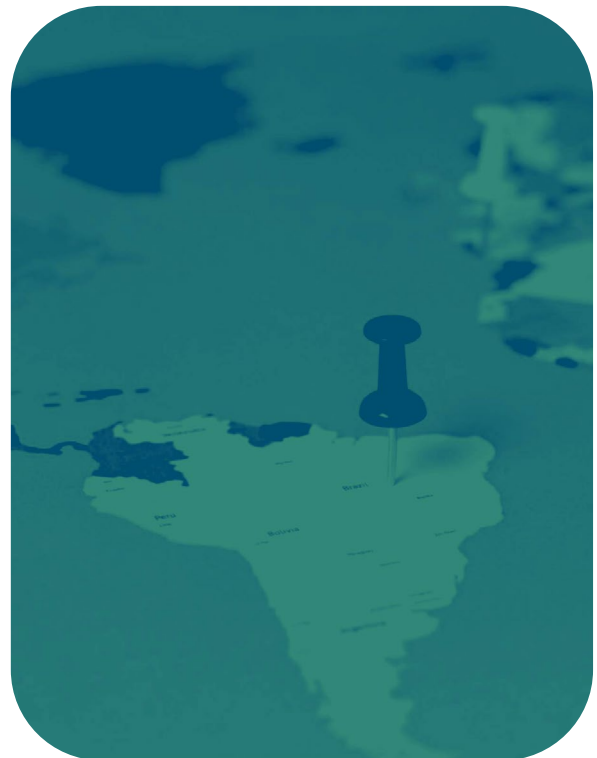
Figura 1

Puntajes totales por país a partir de la herramienta de diagnóstico de BID Lab



Fuente: Elaboración propia a partir de la herramienta de diagnóstico de BID Lab

De forma complementaria, la **Figura 2** muestra los resultados del análisis comparativo entre Bolivia, países con condiciones similares -Ecuador, Jamaica y Paraguay- y otros con mayores avances -Costa Rica, Perú y Uruguay-⁴. Este ejercicio incorpora tres factores habilitantes adicionales -estructura empresarial, infraestructura tecnológica y plataforma de ciencia, tecnología e innovación- que no forman parte de la medición original de BID Lab⁵. En la mayoría de estas dimensiones, Bolivia presenta un desempeño rezagado frente a los países de referencia. Estos resultados son consistentes con los obtenidos por el ICSEd. Aunque Bolivia mejora sus puntuaciones en algunas condiciones habilitantes -como la estructura empresarial, la plataforma



⁴ Esta estimación ampliada acogió el enfoque metodológico de BID Lab utilizando la normalización a partir de percentiles de rango, sin embargo, el proceso de agregación se realizó a partir de medias simples sin ponderaciones basadas en juicios de expertos.

⁵ Adicionalmente, se eliminó la dimensión de *know-how* emprendedor y los indicadores que la integraban se incluyeron en los pilares de capital humano y de plataforma país de CTI.

⁶ Este factor se relaciona con variables como gasto en I+D como porcentaje del PIB, investigadores/Población económicamente activa (PEA), producción de ciencia y tecnología, relación entre universidad y empresa, colaboración dentro y entre firmas y productividad del trabajo.

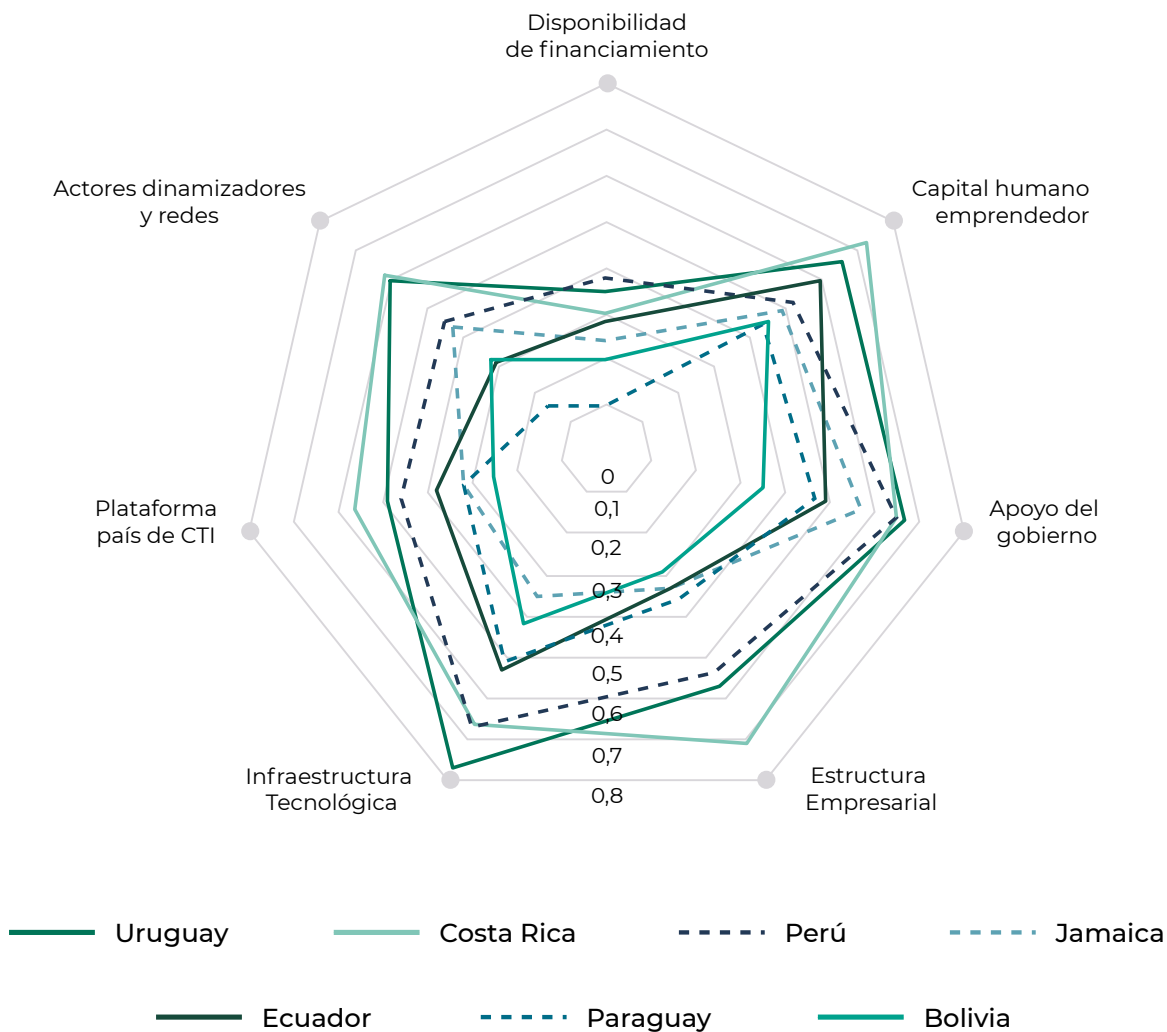


CTI y el financiamiento-, no se observan avances significativos entre 2019 y 2023 en comparación con los países seleccionados. Además, se registra

una caída significativa en la dimensión de regulaciones y políticas, junto con brechas persistentes en la plataforma de CTI (Prodem, 2024)⁶.

Figura 2

Diagnóstico de ecosistemas a partir de factores BID Lab (ampliado)

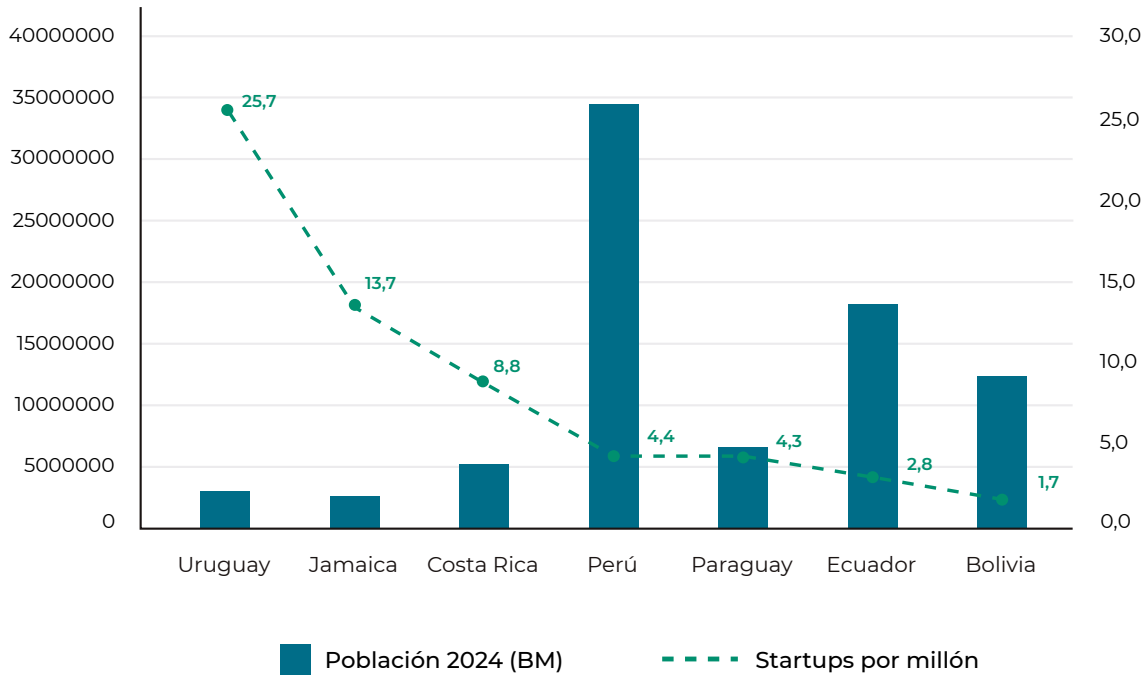


Fuente: Elaboración propia a partir de la herramienta de diagnóstico de BID Lab

A partir de los hallazgos anteriores y de los insumos recolectados en entrevistas con actores de los seis ecosistemas comparados -startups, inversionistas y organizaciones de apoyo-, así como de la revisión de fuentes secundarias, **se identifican varias diferencias estructurales** que afectan al ecosistema boliviano. **La más relevante es la limitada**

disponibilidad de capital humano emprendedor con competencias para liderar procesos complejos, desarrollar soluciones innovadoras y construir redes colaborativas que impulsen el surgimiento de nuevas startups. La **Figura 3** refleja este fenómeno al comparar el número de startups por millón de habitantes entre Bolivia y los países pares y referentes.

Figura 3
Número de *startups* por millón de habitantes



Elaboración propia a partir de startups (StartupBlink, 2025) y población (Banco Mundial, 2024)

A esta brecha se suman la baja inversión en Investigación y Desarrollo (I+D) y la débil relación universidad-empresa, elementos que restringen la generación de emprendimientos de base tecnológica. En el caso de Bolivia, la inversión en I+D (0,08% del PIB en 2017, 0,07% en 2019 y 0,06% en 2021)⁷ (MPD, 2023) se encuentra por debajo del promedio de América Latina y el Caribe (0,65% en 2019) y de referentes como Estados Unidos, la Unión Europea y China, donde se invierten en este tipo de actividades montos superiores al 2% del PIB (CEPAL, 2021).

También persisten rezagos en el marco normativo y regulatorio, en las políticas públicas de apoyo al emprendimiento y en la articulación público-privada.

Otro desafío crítico es la limitada oferta de financiamiento especializado para cada etapa del ciclo emprendedor, especialmente en las fases iniciales.

Finalmente, el análisis comparativo muestra que el modelo para la transformación del ecosistema más cercano a la realidad boliviana es el que Jamaica está implementando, construido a partir de las experiencias de Perú y Uruguay. Este tipo de iniciativas requiere un esfuerzo significativo del sector público -en recursos humanos y financieros- y una coordinación estrecha con organismos multilaterales y el sector privado.

2.2 Factores habilitantes

Como complemento al análisis comparativo, esta subsección profundiza en los principales retos que enfrenta Bolivia a partir de la revisión de los factores habilitantes del ecosistema, utilizando como insumo las respuestas de las encuestas y entrevistas realizadas a actores locales.



Capital humano emprendedor

Bolivia cuenta con capital humano idóneo y una base educativa sólida. Sin embargo, las capacidades y la cultura emprendedora siguen siendo limitadas, lo que restringe la creación de *startups* escalables e invertibles. Esto se explica, en parte, por la ausencia de un sistema educativo que incorpore explícitamente la formación para el emprendimiento en su misión. Aunque la oferta académica en áreas *STEAM* es un activo importante⁸, su orientación sigue centrada en la inserción laboral o en la investigación, más que en la creación y gestión de nuevos emprendimientos.

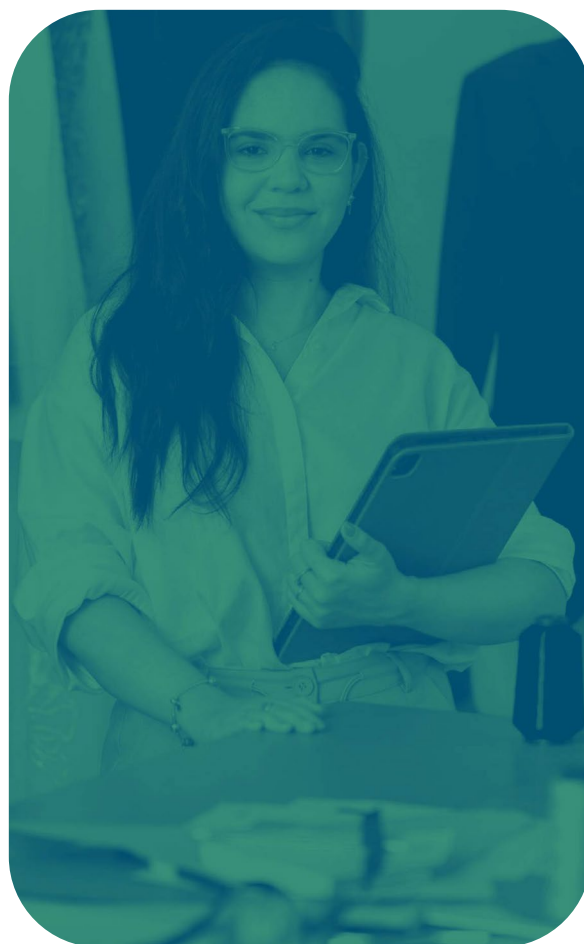
Un segundo aspecto crítico es la escasez de *role models*. Los casos de éxito cumplen una función esencial al demostrar que existen oportunidades reales de crecimiento e inversión en el país. Generan señales de confianza para los inversionistas, facilitan la atracción de capital y amplían las redes de financiamiento. También contribuyen a un cambio cultural al posicionar el emprendimiento como una opción de carrera viable y socialmente valorada, lo que incentiva a nuevos fundadores y refuerza una narrativa aspiracional en el ecosistema.

En Bolivia, aunque aún no existen unicornios, se destacan *startups* como tuGerente, Sommos y DeltaX, que han generado un efecto demostrativo relevante. En particular, tuGerente ha asumido además un rol de *ecosystem builder*, transfiriendo conocimiento y fortaleciendo vínculos entre diversos

actores. Finalmente, la escasez de *exits* aumenta la percepción de riesgo, limita los incentivos para nuevos emprendedores y dificulta la llegada de inversionistas, afectando la dinámica general del ecosistema.

Servicios de incubación y aceleración

El ecosistema boliviano enfrenta retos importantes para optimizar los mecanismos de incubación y aceleración, así como para profundizar la especialización sectorial y por perfil emprendedor. También persisten limitaciones para involucrar a mentores con experiencia y conocimientos



⁷ El gasto en ACTI en el país, se focaliza mayoritariamente en la I+D (69%), a la disciplina científica de la ingeniería y la tecnología (29%) y a la investigación aplicada (64%), entendida como la generación de nuevos conocimientos con un objetivo práctico seguido por 27% que corresponde a la investigación básica (generación de nuevos conocimientos, principalmente abstractos o teóricos, sin pensar en darles una aplicación determinada) y 9% a la experimental ((generación de nuevos conocimientos orientados a la fabricación de nuevos productos y procesos, o a la mejora de estos).

⁸ Los datos estadísticos del Sistema de la Universidad Boliviana, relacionados con la evolución del número de titulados por área de conocimiento muestran una participación importante en los estudiantes de ingeniería y tecnología y de ciencias puras y naturales dentro del total. Para 2024, estas áreas representan el 22% y el 29%, respectivamente.

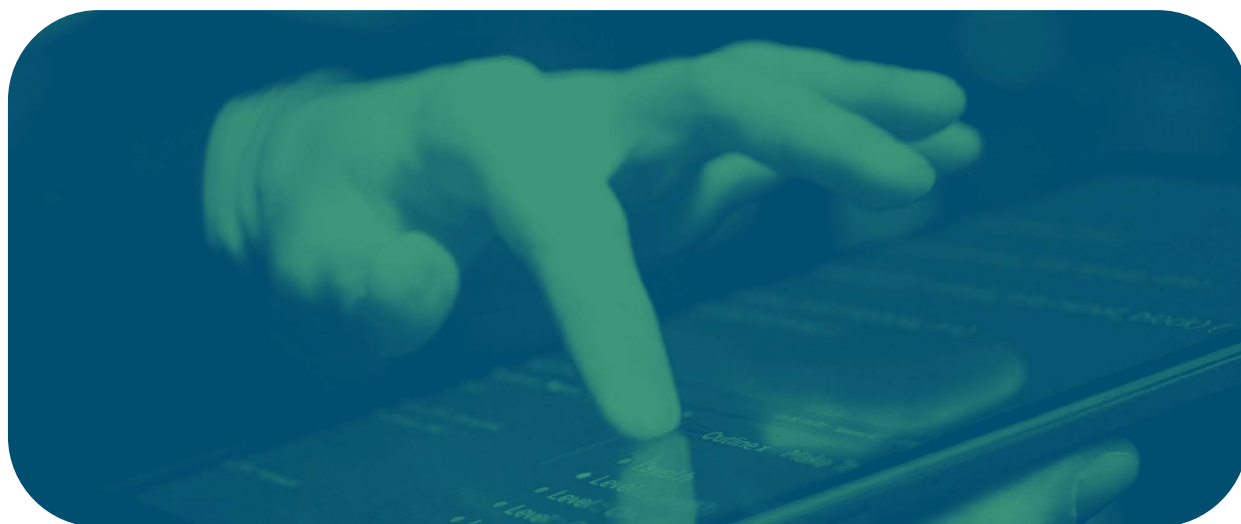
prácticos. Muchas incubadoras siguen trabajando mayoritariamente con emprendimientos tradicionales, y el salto hacia *startups* de base tecnológica continúa siendo reducido. A esto se suman un vacío de capital semilla y de capital ángel, que dificulta la validación de prototipos o pilotos, así como una articulación débil con las aceleradoras.

Se observa, sin embargo, una oportunidad para que las universidades consoliden su rol como catalizadoras del emprendimiento, aprovechando el creciente interés en promover la cultura emprendedora, desarrollar capacidades básicas y fortalecer procesos de incubación con componente tecnológico. Esto abre espacio para avanzar hacia modelos más prácticos e integrales de apoyo a emprendimientos en etapa temprana, con metodologías actualizadas, mejores mentorías y mayor conexión con aceleradoras, inversores y otras universidades.

En este sentido, diversas instituciones ya muestran avances importantes: alianzas con aceleradoras - Universidad Privada de Bolivia (UPB), Univalle-, programas de innovación abierta y laboratorios tecnológicos - Universidad Mayor de San Simón (UMSS), Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)-,

incubadoras con foco tecnológico o en emprendimientos liderados por mujeres -Unifranz, Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra (UPSA)-, *hackatones* y *Fab Labs*, así como la incorporación del emprendimiento como misión institucional y como contenido curricular transversal - Universidad Católica Boliviana (UCB), Universidad Tecnológica Privada de Santa Cruz (UTEPSA)-. En conjunto, estas iniciativas reflejan un proceso heterogéneo pero consistente hacia una mayor institucionalización del rol universitario en el ecosistema.

Por su parte, las aceleradoras enfrentan desafíos para incrementar la masa crítica de *startups* que asegure la continuidad de las cohortes, avanzar en la especialización sectorial y garantizar la sostenibilidad de sus modelos de financiamiento. Aunque han contribuido a visibilizar el talento local y a generar vínculos relevantes, su capacidad para canalizar capital sigue siendo limitada: los montos y la frecuencia de la inversión se mantienen por debajo de las necesidades de escalamiento. En consecuencia, muchos equipos recurren a programas internacionales para acceder a *tickets* semilla, a redes globales y a mentorías avanzadas.





Financiamiento

El financiamiento es uno de los componentes más importantes del ecosistema y opera de manera transversal a lo largo del ciclo emprendedor. En las etapas iniciales, el acceso a capital semilla es fundamental, pues constituye el primer impulso que permite transformar ideas en proyectos viables⁹. En Bolivia, sin embargo, no se identifican esfuerzos significativos del gobierno nacional ni de los gobiernos locales para proveer este tipo de recursos.

A ello se suma el rol clave de los inversionistas ángeles, que no solo aportan capital temprano, sino también experiencia empresarial, conocimiento sectorial y acceso a redes estratégicas que incrementan las probabilidades de éxito¹⁰. En el país existe un apoyo incipiente por parte del sector privado -tanto de ángeles como de corporativos-, pero aún carece de coordinación y de mecanismos de acompañamiento que permitan su fortalecimiento.

Adicionalmente, los **fondos de capital** desempeñan un papel central en los ecosistemas de emprendimiento, ya que permiten financiar etapas de crecimiento y escalamiento que exceden la capacidad de los emprendedores y de los inversores ángeles. Su importancia radica en que **aportan no solo recursos financieros de mayor magnitud, sino también capacidades de gestión, acompañamiento estratégico y acceso a redes internacionales que facilitan la expansión de las startups.** (Prodem, 2024)

En Bolivia, los años 2022, 2023 y 2024 concentraron el mayor número de rondas de inversión -7, 6 y 5, respectivamente-, principalmente mediante instrumentos *SAFE* y *equity*. Entre 2019 y 2021, el máximo había sido de dos rondas en 2021 (Bocap, 2023). Estas operaciones no solo crecieron en cantidad, sino también en calidad, con *startups* que levantaron entre uno y dos millones de dólares, consolidando la confianza de inversionistas nacionales y extranjeros. La mayoría de estas inversiones se concentró en las etapas presemilla y semilla; el *fintech* se consolidó como la vertical más dinámica, mientras que sectores como movilidad, logística, *e-commerce* y *SaaS* tuvieron un peso menor (Bocap, 2023).

A pesar de estos avances, Bolivia aún no registra rondas Serie A ni Serie B, lo que evidencia una limitación estructural para la consolidación del ecosistema. Estas rondas son críticas, pues proporcionan el capital necesario para escalar operaciones, ingresar a nuevos mercados y profundizar en el desarrollo de productos. Su ausencia restringe las posibilidades de crecimiento de las *startups* bolivianas y limita su capacidad para atraer inversión adicional e integrarse de manera más activa en las dinámicas regionales y globales.

Por otra parte, al contrastar las etapas de desarrollo de las *startups* con el capital levantado, **se observa que el valle de la muerte en Bolivia se ubica entre la Validación Comercial y el *missing middle***, etapa en la que se agrupa la mayoría de las *startups* con

⁹ Este tipo de financiamiento no solo facilita la validación de modelos de negocio y el desarrollo inicial de productos o servicios, sino que también ayuda a reducir las barreras de entrada que enfrentan los nuevos emprendimientos. Contar con capital semilla podría incrementar las probabilidades de surgimiento y crecimiento de las startups, y sentar las bases para que puedan acceder posteriormente a otras fuentes de inversión más sofisticadas (Prodem).

¹⁰ En contextos donde las fuentes de financiamiento son limitadas, el valor agregado de este acompañamiento se convierte en un factor crítico para la consolidación y el escalamiento de startups (Prodem).

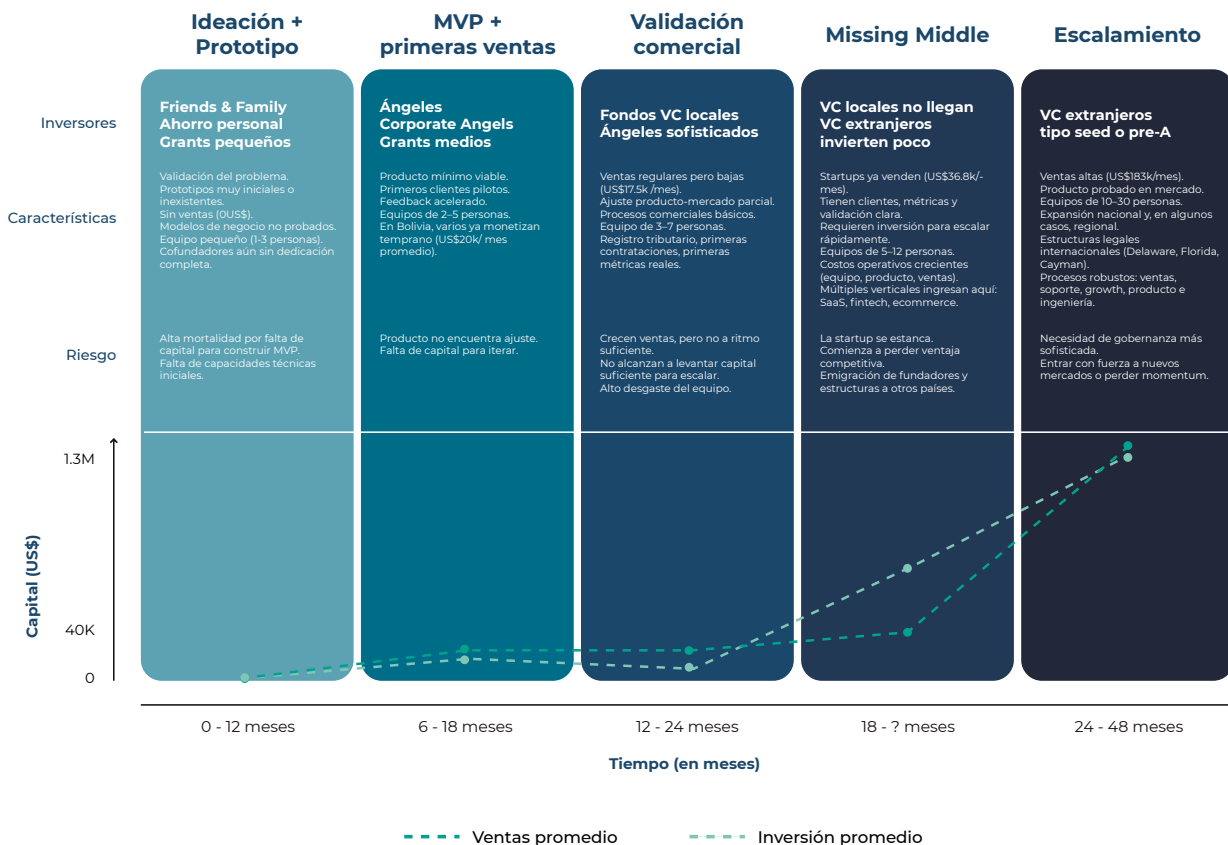
ventas, pero **sin capacidad de atraer financiamiento para escalar.**

Como muestra la **Figura 4**, en la fase de Ideación y Prototipo (*pre-revenue*) no se registran ventas, mientras que en la fase de MVP (producto mínimo viable, por sus siglas en inglés) los ingresos alcanzan cerca de US\$20.000, lo que evidencia una monetización temprana, especialmente en sectores como *SaaS* y *fintech*. En la Validación Comercial, los ingresos rondan los US\$17.500: las ventas iniciales aún son insuficientes

para acceder a rondas de mayor tamaño.

El punto crítico aparece en el *missing middle* (US\$200.000– US\$1.000.000), donde, pese a ingresos promedio de US\$36.800 y señales claras de tracción, las *startups* no encuentran instrumentos de financiamiento que les permitan dar el salto al escalamiento. Solo aquellas que superan el millón levantado muestran un crecimiento marcado, con ingresos superiores a US\$180.000 mensuales, lo que confirma la estrecha relación entre la disponibilidad de rondas grandes y la capacidad real de crecimiento.

Figura 4
Línea de desarrollo de una *startup* boliviana + fuentes de financiamiento por etapa



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados recolectados en las encuestas y entrevistas realizadas. Nota: La identificación del *missing middle* se realizó a partir de las encuestas de las startups; se identificó un vacío de inversión en tickets y rondas de US\$ 200k-US\$ 1M.

Plataforma de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)

La plataforma de CTI es un habilitador clave para el surgimiento y crecimiento de las startups, ya que facilita la transferencia de conocimiento entre universidades, centros de investigación, empresas y emprendedores. Este flujo permite acceder a tecnología, metodologías y buenas prácticas que reducen riesgos y aceleran la validación de ideas. Asimismo, la disponibilidad de infraestructura especializada para prototipado y experimentación ofrece a las startups recursos esenciales para desarrollar y testear productos innovadores, lo que incrementa sus posibilidades de éxito y de escalamiento (Prodem, 2024).

En Bolivia, la estructura institucional de ciencia y tecnología es fragmentada y no cuenta con una política nacional



que vincule de manera sistemática la investigación con el emprendimiento innovador. El vínculo entre *startups* y universidades también es débil: solo el 12% de los emprendimientos mapeados en el Ecosistema de Tecnología Digital en Bolivia 2024 reporta haber trabajado con centros académicos o haber usado laboratorios universitarios.

A pesar de estas limitaciones, el país ha registrado avances relevantes. Entre 2010 y 2021, el número de unidades de I+D universitarias creció de manera significativa gracias a los recursos del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH). Aproximadamente el 41% de estas unidades (103) se creó en ese periodo, frente al 18% (44) entre 1990 y 1999 y al 15% (37) entre 2000 y 2009. El 87% está vinculado a instituciones de educación superior, principalmente públicas (69%), y el 28% tiene como disciplina central la ingeniería y la tecnología (MPD, 2023).

En línea con esta expansión institucional, el número de proyectos de I+D aumentó un 79% entre 2017 y 2022, pasando de 534 a 954. Estas iniciativas se concentran en unidades del sistema universitario (90%), mayoritariamente públicas, que han logrado atraer financiamiento de la cooperación internacional —como la Agencia Sueca de Cooperación Internacional (ASDI) y la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE)—, así como recursos provenientes del IDH (MPD, 2023)¹¹.

¹¹ Los proyectos se desarrollaron mayoritariamente en Cochabamba (38%), La Paz (33%) y Santa Cruz (18%), y se relacionan con la investigación aplicada (54%)(MPD, 2023).

Políticas públicas

A nivel institucional, Bolivia carece de una arquitectura pública específica para el emprendimiento innovador.

No existe una agencia, unidad técnica o mandato formal dentro del Gobierno central orientado a *startups*, a la innovación de base tecnológica o al capital emprendedor. Las competencias vinculadas al desarrollo productivo, la innovación, la economía digital y al fortalecimiento empresarial se encuentran dispersas entre distintas entidades, sin una instancia que coordine programas, instrumentos o financiamiento especializado. Esta ausencia de institucionalidad dedicada genera fragmentación y discontinuidad en los esfuerzos, así como una capacidad limitada para articular con el sector privado, universidades, gobiernos territoriales y actores internacionales. Asimismo, explica la falta de instrumentos modernos para etapas tempranas - como capital semilla y asesoramiento experto recurrente, vehículos de coinversión, *sandboxes* regulatorios o mecanismos de transferencia tecnológica - que en otros países cumplen las agencias especializadas. Este vacío constituye una de las principales restricciones sistémicas para el desarrollo del emprendimiento innovador en Bolivia.

Esta falencia institucional es reconocida incluso por el propio sector público. **El Banco de Desarrollo Productivo (BDP) tiene previsto, para 2026, implementar el Fondo STARTUP**, orientado a la inversión temprana. Sin embargo, dicho instrumento aún no cuenta con reglamento, estructura operativa ni mecanismos de coordinación interinstitucional, por lo que no constituye todavía una arquitectura pública funcional para un emprendimiento innovador. Su puesta en marcha requerirá un marco estructural claro para evitar que opere

de forma aislada o fragmentada, como también la creación, a nivel legislativo, de un tipo societario flexible como las Sociedades por Acciones Simplificadas (SAS) para los emprendimientos receptores de inversión, generando así mayor sostenibilidad a largo plazo.

Prodem (2019) señala que la actuación del Gobierno en materia de regulaciones y políticas, tanto generales como específicas, es clave para el desarrollo del emprendimiento. En Bolivia, la agenda de desafíos en este frente pasa por fortalecer la presencia del emprendimiento en las políticas nacionales y por impulsar programas específicos que apoyen a quienes buscan crear y escalar nuevas empresas. Por un lado, a través del marco normativo y regulatorio que afecta

La creación y desarrollo de startups están directa e indirectamente influenciados por el rol del Estado.

la operación empresarial -incluido el sistema tributario y otros requisitos administrativos-. Por otro lado, mediante políticas e instrumentos de promoción del emprendimiento y de la capacidad gubernamental para aprovechar las tecnologías digitales. En ecosistemas más maduros se destacan marcos normativos y regulatorios habilitantes, espacios de prueba, como *sandboxes* o laboratorios vivos, y una fuerte inversión en I+D aplicada (World Bank, 2020).

En Bolivia, el emprendimiento innovador aún no forma parte de la visión de largo plazo de las políticas públicas. Ninguno de los



principales instrumentos del orden nacional incorpora metas explícitas relacionadas con startups, innovación escalable o transformación digital orientada al emprendimiento. **Las acciones existentes se concentran en microempresas, principalmente informales o rurales, con escaso énfasis en la innovación, el escalamiento o la internacionalización.**

Esta situación coincide con la percepción de los actores del ecosistema (**Figura 5**, más adelante). A partir de las encuestas realizadas a startups, inversionistas y organizaciones de apoyo, se obtuvieron valoraciones críticas sobre la baja articulación institucional, las capacidades limitadas de los funcionarios, la insuficiencia presupuestaria, la debilidad del

portafolio de servicios públicos y un marco normativo y regulatorio que desincentiva la actividad emprendedora (véase la **Figura 5**). Entre las principales barreras identificadas para la creación y consolidación de nuevos emprendimientos se destacan: regulaciones deficientes, falta de apoyo público, escasa coordinación interinstitucional y un contexto político, económico y social adverso. Como se mencionó anteriormente, el referente más próximo para Bolivia es Jamaica, un país que comparte condiciones similares y ha avanzado en la construcción de un esquema integral de apoyo al emprendimiento, con el acompañamiento de BID. **El Recuadro 2** resume los elementos centrales de esta iniciativa.

Recuadro 2.

El caso de Jamaica

Hasta 2019, Jamaica había puesto en marcha diversas iniciativas para apoyar el emprendimiento y la innovación; no obstante, el ecosistema continuaba enfrentando desafíos en términos de la coordinación de los instrumentos y de las capacidades institucionales para liderar una intervención integral a lo largo del ciclo del emprendimiento. En respuesta a este diagnóstico, el Development Bank of Jamaica (DBJ), con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Compete Caribbean Partnership Facility (CCPF), estructuraron una estrategia orientada a consolidar un policy mix bajo una lógica sistémica.

La intervención se diseñó incorporando lecciones aprendidas de experiencias previas en Perú y Uruguay, y se operacionalizó mediante dos iniciativas complementarias. Por un lado, el proyecto Building Innovation, Growth and Entrepreneurship Ecosystems (BIGEE), con un presupuesto de US\$25 millones para el período 2020–2025, orientado a promover la innovación, la productividad y el crecimiento de empresas con alto potencial mediante un portafolio de instrumentos que cubre distintas etapas del ciclo emprendedor. En segundo lugar, un proyecto específico de fortalecimiento del ecosistema de innovación, enfocado en

robustecer las capacidades técnicas y operativas del DBJ y en generar los insumos metodológicos necesarios para el diseño, implementación y evaluación de los instrumentos del BIGEE.

La combinación de ambos componentes permitió consolidar una estructura institucional con capacidad para coordinar de manera efectiva apoyos financieros (capitales semilla, ángel y de riesgo) y no financieros (pre-incubación, incubación, aceleración, extensionismo tecnológico), reduciendo la duplicación de esfuerzos y mejorando la secuenciación de los instrumentos.



Entre los principales resultados del se destacan la operación del fondo semilla IGNITE, el lanzamiento de un Fondo Ángel por US\$ 2millones, la implementación de espacios de articulación con inversionistas a través de los eventos Angel Connections, y la puesta en marcha del fondo regional de capital de riesgo MScale. De forma complementaria, el país avanzó en el fortalecimiento de la oferta de incubación y aceleración, la estructuración de mecanismos de acreditación y el lanzamiento de un Centro de Extensión Tecnológica orientado a pequeños productores del sector de alimentos y bebidas.

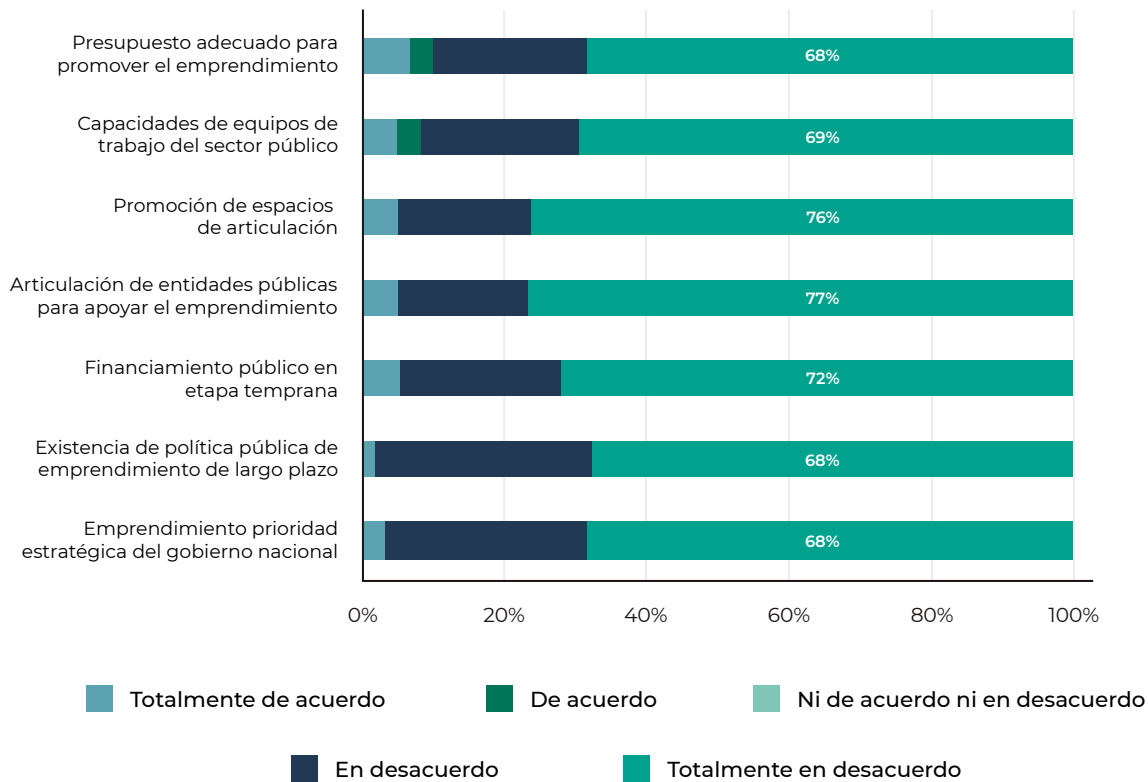
Finalmente, con base en una visión de largo plazo, Jamaica avanza en la estructuración de una segunda operación de crédito (BIGEE2.0), orientada en consolidar la dinamización del ecosistema de emprendimiento e innovación.

Fuente: Elaboración propia con base en documentación de BID y entrevistas con actores del ecosistema emprendedor de Jamaica.

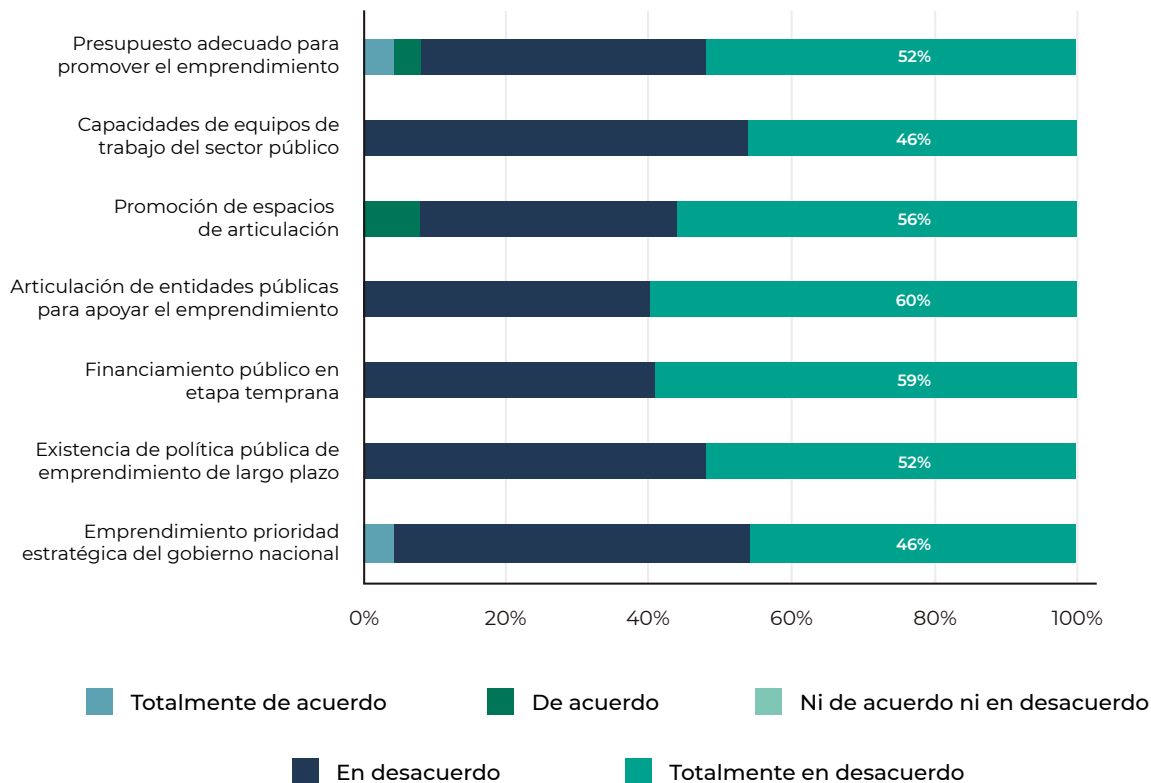


Figura 5
Percepción de actores sobre el rol del gobierno

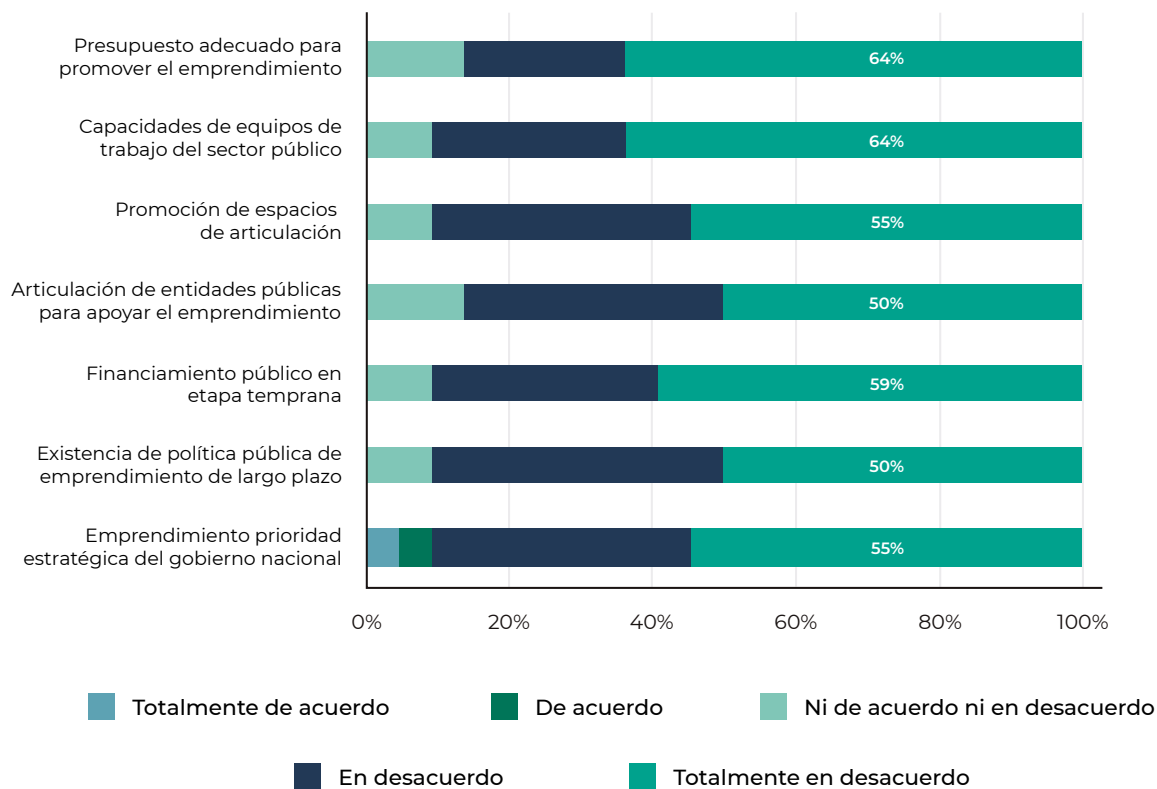
a. Startups



b. Entidades de apoyo



c. Inversionistas



2.3 Actores clave del ecosistema emprendedor boliviano

Panorama general de la evolución reciente del ecosistema de emprendimiento innovador boliviano

La comparación de los resultados del estudio de Roman Roig et al. (2022) con los del presente (2025) evidencia cambios relevantes en la composición del ecosistema boliviano. Es probable que el número de emprendimientos con potencial de escalabilidad y atracción de inversión esté en tendencia a la baja: mientras en 2022 se identificaron 101 *startups* en operación, en 2025 solo se registraron 66 activas¹², lo que sugiere el posible cierre de una gran parte de las creadas entre 2017 y 2021. Las organizaciones de apoyo también muestran una reducción moderada: pasaron de aproximadamente 120 en 2022 a 97 en 2025, debido a la discontinuidad de programas que no

mantuvieron actividades regulares.

En el ámbito de la incubación, varias universidades continúan operando o han creado programas formales -Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra (UPSA), Universidad Privada de Bolivia (UPB), Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), Unifranz, Universidad Tecnológica Privada de Santa Cruz (UTEPSA) y la Universidad Católica Boliviana (UCB)-, aunque algunas iniciativas presentes en 2022 dejaron de funcionar hacia 2025. En contraste, la oferta de servicios de aceleración mantiene un dinamismo estable: actualmente operan tres aceleradoras -Aceleratec, Pista 8 e InnovaUP- que continúan ejecutando programas orientados a *startups* en etapas posteriores a la incubación.

Finalmente, el número de inversionistas aumentó de manera significativa, de cerca de 19 en 2022 a 30 en 2025. Una

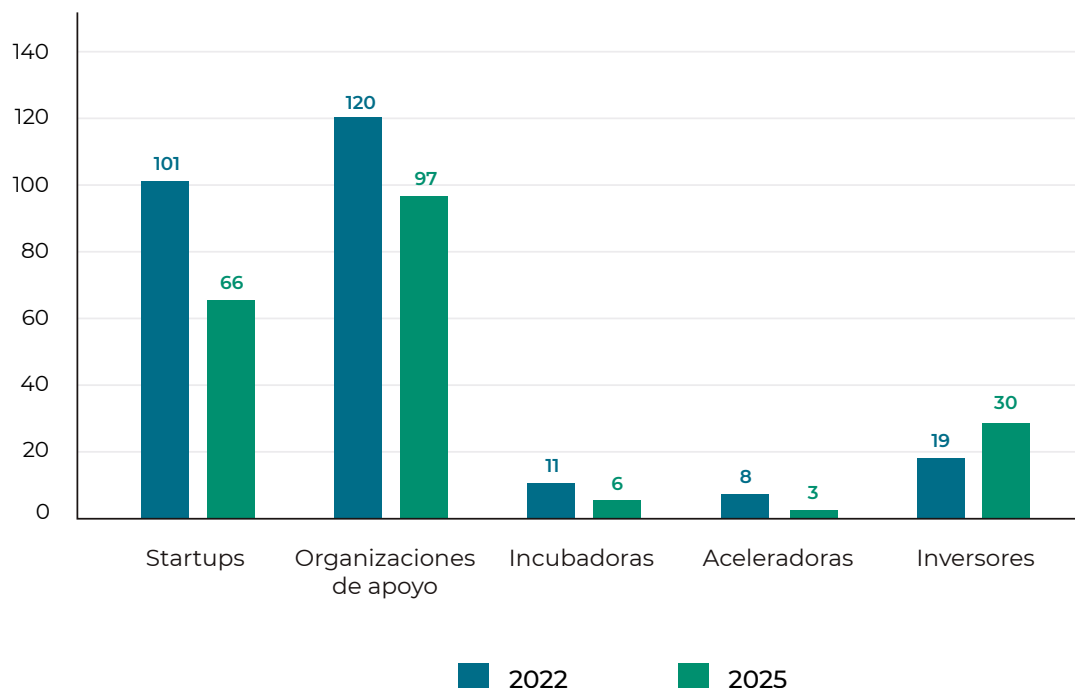


mayor actividad de ángeles locales, la consolidación de fondos de *venture capital* nacionales y la presencia puntual pero creciente de fondos extranjeros explican dicho incremento. En conjunto, el ecosistema presenta hoy un volumen

menor de *startups* y organizaciones de apoyo, pero un entramado de actores más especializado y estable, con una base emprendedora que muestra niveles más altos de tracción y sostenibilidad.

Figura 6

Evolución reciente de los principales actores del ecosistema: 2022-2025



Fuente: Elaboración propia a partir del comparativo de las encuestas y el estudio previo de BID (Roman Roig et al, 2022)

Startups

Características de las startups y sus fundadores

El presente estudio partió de una

definición operativa de *startups* -presentada en el **Recuadro 1**- que orienta la identificación y la priorización de las startups analizadas.

¹² A través de la integración de diferentes listados de actores (incluido el Mapeo del Ecosistema de Tecnología Digital en Bolivia 2025, el cual identifica 155 *Startups*) se preidentificaron 210 emprendimientos o empresas con potencial de ser consideradas como *startups* a partir de la definición presentada en el recuadro 4. Se recibieron 149 respuestas (71 %). Sin embargo, en el proceso de análisis de la información, se excluyeron aquellas organizaciones que aseguraron haber cerrado sus operaciones (+20), empresas de servicios de desarrollo de *software*, tiendas de *e-commerce*, empresas de servicios de consultoría, intraemprendimientos y organizaciones directamente dependientes de un *holding* empresarial, así como las que no cumplieran con los criterios mínimos establecidos. La diferencia más significativa entre los resultados observados en este análisis frente a los contenidos en el Mapeo del Ecosistema de Tecnología Digital en Bolivia 2025, es la inclusión de este filtro para categorizar a las startups objeto de estudio. Es importante mencionar que el listado de *startups* del Mapeo TIC Bolivia incluye empresas de toda índole que incorporan un componente tecnológico, lo cual difiere del análisis de este estudio, que considera startups como emprendimientos innovadores con apalancamiento tecnológico para tener un alto potencial de crecimiento.

Recuadro 4.

Definición y características de las startups objeto del estudio

Startups (emprendimientos) que buscan resolver problemáticas o desafíos mediante la concepción de ideas, modelos de negocio y soluciones novedosas, originadas a partir de procesos de innovación en sentido amplio, que pueden incluir -pero no se limitan a- actividades de investigación y desarrollo (I+D) o al aprovechamiento de nuevas tecnologías. La tecnología que emplean suele ser de punta -por ejemplo, inteligencia artificial, biotecnología, *blockchain*- o bien diseñan aplicaciones prácticas de una tecnología concreta -como plataformas de gestión financiera, soluciones de salud digital, etc.-.

Estas *startups* preferiblemente deben ofrecer las siguientes características:

- No basta con que la empresa haya sido creada por bolivianos: debe tener presencia real -equipo, oficinas, empleados- en Bolivia.
- Tienen equipos de trabajo diversos y altamente especializados. Se valoran equipos multidisciplinarios y con experiencia técnica o de negocios.
- Ya han validado su solución en el mercado local o en el internacional. Es decir, ya están vendiendo o tienen usuarios activos que utilizan y valoran su solución.
- Demuestran un crecimiento significativo o un alto potencial de crecimiento. Esto puede manifestarse en el crecimiento mensual o anual de ventas y de usuarios, así como en la presencia en nuevos mercados, etc.
- Ofrecen modelos de negocio escalables e innovadores. Su crecimiento no depende de repetir el mismo esfuerzo por cada nuevo cliente. Por ejemplo, un software puede escalar a miles de usuarios a un costo marginal bajo.
- Se encuentran en proceso de búsqueda o han accedido a mecanismos de financiamiento orientados a la escalabilidad de sus negocios en los últimos 3 a 4 años, tales como rondas presemilla o semilla -*pre-seed* o *seed*-, inversión ángel, crowdfunding, programas de aceleración, fondos de capital de riesgo -*venture capital*- o financiamiento tradicional, entre otros.

Fuente: Elaboración propia a partir de diferentes definiciones identificadas en la literatura.

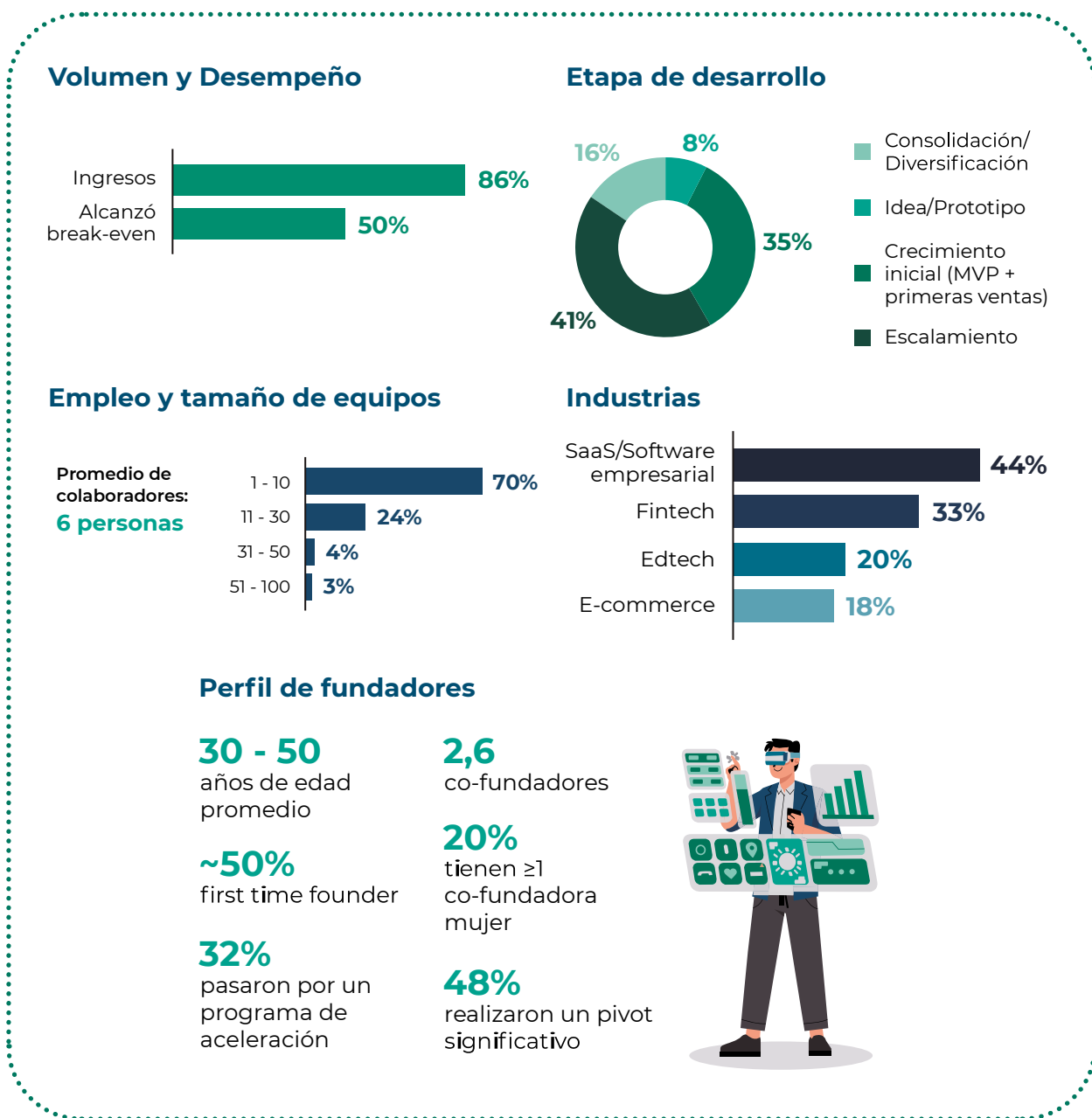


A partir de esta definición, se encontró que Bolivia cuenta con un **talento profesional sólido**, respaldado por la inversión en educación y por mejoras progresivas en la calidad formativa. Esto se traduce en una base capaz de impulsar organizaciones con mayor orientación a la sostenibilidad, la innovación y la resiliencia.

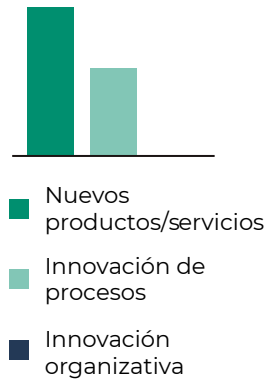
Como se muestra en la **Figura 7, este potencial se refleja en las startups**

activas encuestadas (76% del total)¹³, de las cuales más del 85% ya generan ingresos ¹⁴ y alrededor de la mitad ha alcanzado el punto de equilibrio operacional (*break-even*)¹⁵. Respecto al empleo, las *startups* cuentan, en promedio, con 6 empleados. La mayoría (70%) opera con equipos de 1 a 10 personas; alrededor del 24% emplea entre 11 y 30 personas; un 4% se ubica en 31-50 personas; y solo 3% alcanza 51-100 colaboradores, sin que nadie haya superado aún este número.

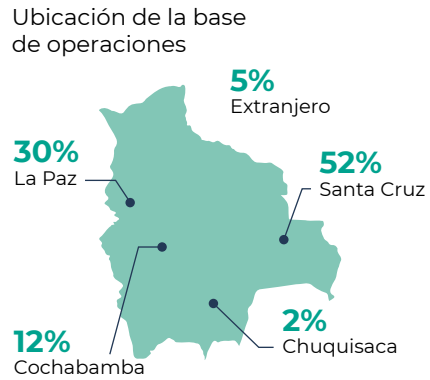
Figura 7
Características de las *startups* y fundadores



Innovación



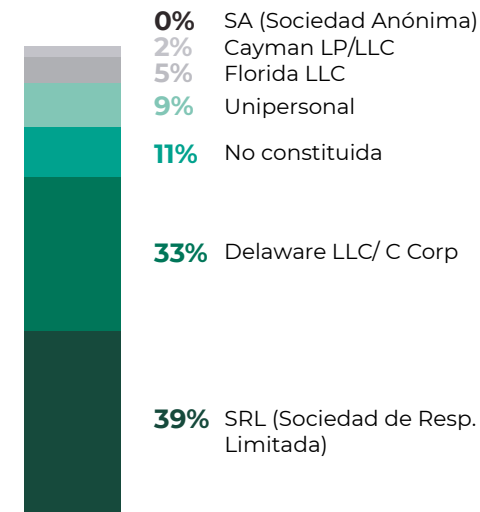
Geografía



Estructuras legales

Edad promedio:
3,5 años

Fundadas 2019 - 2022:
>50%



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la encuesta.

La mayoría de las startups se encuentra en fases tempranas: cerca del 35% está en crecimiento inicial -MVPs y primeras ventas- y un 41% en etapas de escalamiento; solo un 8% permanece en fase de idea o prototipo,

y el 16% restante se ubica en procesos de consolidación o diversificación. **En términos sectoriales, predomina la oferta de soluciones tecnológicas:** SaaS/Software empresarial (44%), fintech (33%), edtech (20%) y

¹³ A través de la encuesta realizada se recolectó información de 86 startups bolivianas, dentro de las cuales 66 se encontraban en funcionamiento (activas) y 20 aseguraron haber cerrado sus operaciones de manera definitiva.

¹⁴ El 35% factura entre US\$ 1.000 y 10.000 anuales, lo que refleja operaciones incipientes; el 20% supera los US\$ 50.000, y apenas el 2% alcanza más de US\$ 300.000 anuales.

¹⁵ Entre las cerradas, en cambio, predominan trayectorias con monetización tardía, tickets bajos y ciclos de venta largos, lo que anticipa estrés de caja y salida del mercado.



e-commerce (18%). Asimismo, se observa una marcada concentración geográfica en Santa Cruz (52%) y La Paz (30%), junto con un pequeño grupo —alrededor del 5%— que ha trasladado sus operaciones a ciudades como Asunción y Lima.

La antigüedad promedio de las startups es de 3,5 años y más de la mitad fueron creadas entre 2019 y 2022, lo que confirma un ecosistema joven y en proceso de consolidación. **En cuanto a su estructura jurídica, combinan figuras locales e internacionales:** el 39% opera como SRL y el 9% como unipersonal, mientras que más del 30% ha optado por constituir un *holding* en el exterior, principalmente en Delaware (LLC o C-Corp), pero también en Florida y en las Islas Caimán.

Respecto al perfil de los fundadores, la mayoría se ubica entre los 30 y los 50 años, con trayectorias divididas entre *repeat founders* (49%) y *first-time founders* (50%). Los equipos emprendedores suelen conformarse por 2 a 3 cofundadores en promedio

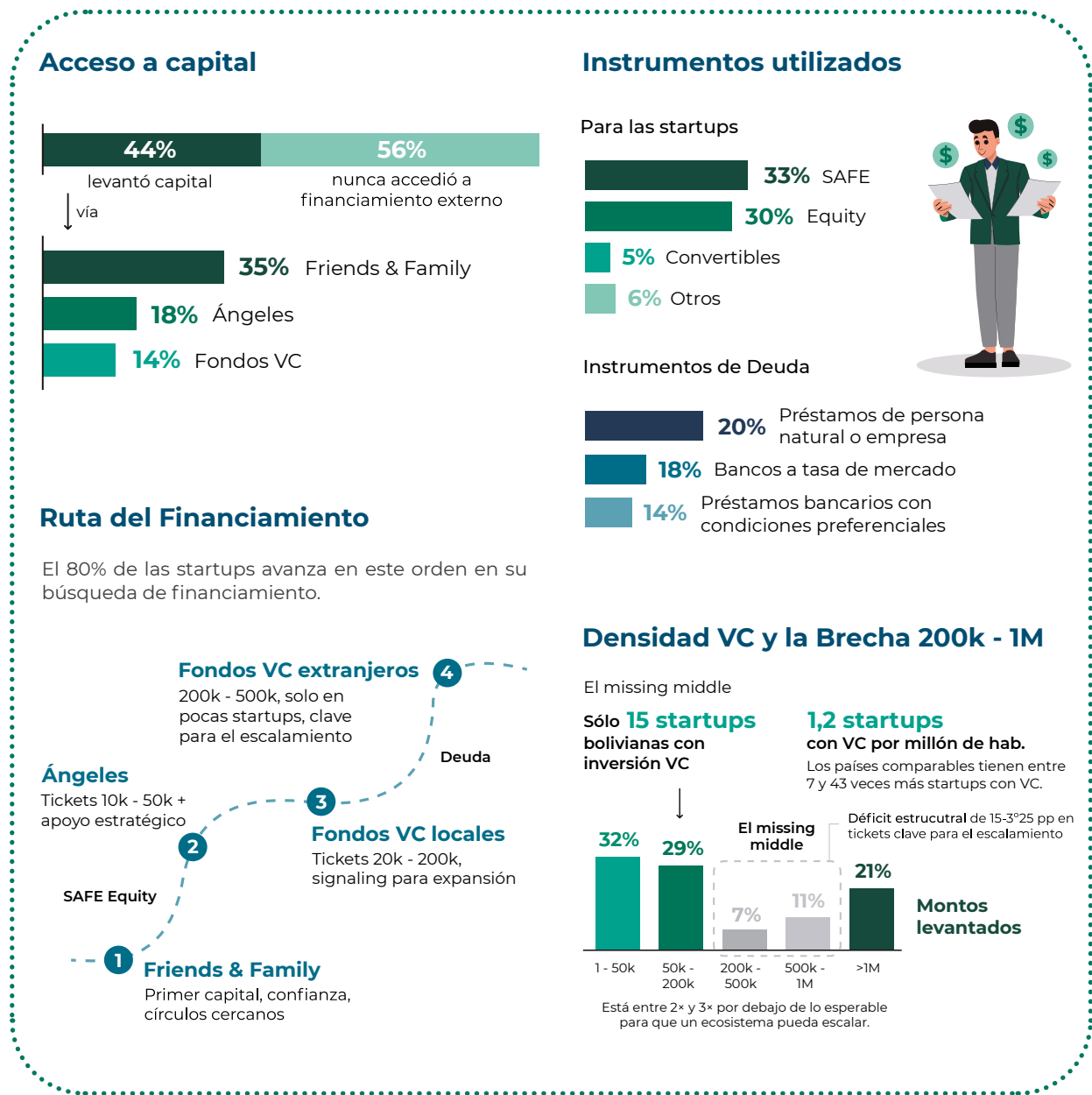
(2,6). En materia de diversidad de género, la participación femenina sigue siendo limitada: **alrededor del 20% de las startups cuenta con al menos una cofundadora.** Los equipos mixtos son más frecuentes en verticales como *fintech* y *edtech*, lo que sugiere una apertura lenta pero progresiva hacia una mayor diversidad.

Dinámicas e instrumentos de financiamiento

En cuanto a las dinámicas de financiamiento, como se muestra en la Figura 8, el 44% de las *startups* reporta haber accedido a recursos externos. La mayor parte proviene de *friends & family* (35%), seguida de inversionistas ángeles (18%) y de fondos de *venture capital* (14%). **Los instrumentos más utilizados son SAFE y equity**, y cerca del 60% de las *startups* que han levantado inversión no supera los US\$200.000 en capital acumulado. En materia de deuda, el 17% recurrió a este mecanismo; la mayoría lo hizo mediante préstamos de personas naturales o empresas (20%), seguidos por créditos bancarios a tasas de mercado (12%) y, en menor medida, por préstamos con condiciones preferenciales (5%).

Las cifras también permiten reconstruir una ruta típica de financiamiento en Bolivia, que sigue la secuencia mostrada en la **figura 8:** (i) *friends & family* como punto de partida, aportando capital inicial y confianza; (ii) inversión ángel, con *tickets* entre US\$10.000–50.000 y apoyo estratégico; (iii) fondos locales de VC, que aportan entre US\$20.000–200.000 y cumplen un rol de señalización; y (iv) fondos extranjeros que, aunque invierten en *tickets* mayores -US\$200.000–500.000, participan en muy pocas *startups* bolivianas. Esta ruta evidencia una progresión clara, pero también una pérdida de velocidad a la mitad.

Figura 8
Mapa del Financiamiento para *Startups* en Bolivia



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados recolectados de la encuesta.

Lo anterior conecta con un problema estructural: la brecha de financiamiento entre US\$200.000 y US\$1.000.000, que constituye el *missing middle* del ecosistema (Figura 8). Los ángeles se concentran en *tickets* pequeños, mientras que los fondos locales alcanzan montos medios, pero no suficientes para acompañar el escalamiento. Los fondos

internacionales, que podrían cubrir ese rango, invierten muy poco en Bolivia: solo 6 *startups* bolivianas dentro de un portafolio regional de 216. Esto refleja una densidad relativa muy baja: 1,2 *startups* con VC por millón de habitantes, frente a entre 7 y 43 en países comparables. En el anexo B se presenta el listado de *startups* bolivianas que han levantado inversión de fondos de VC.

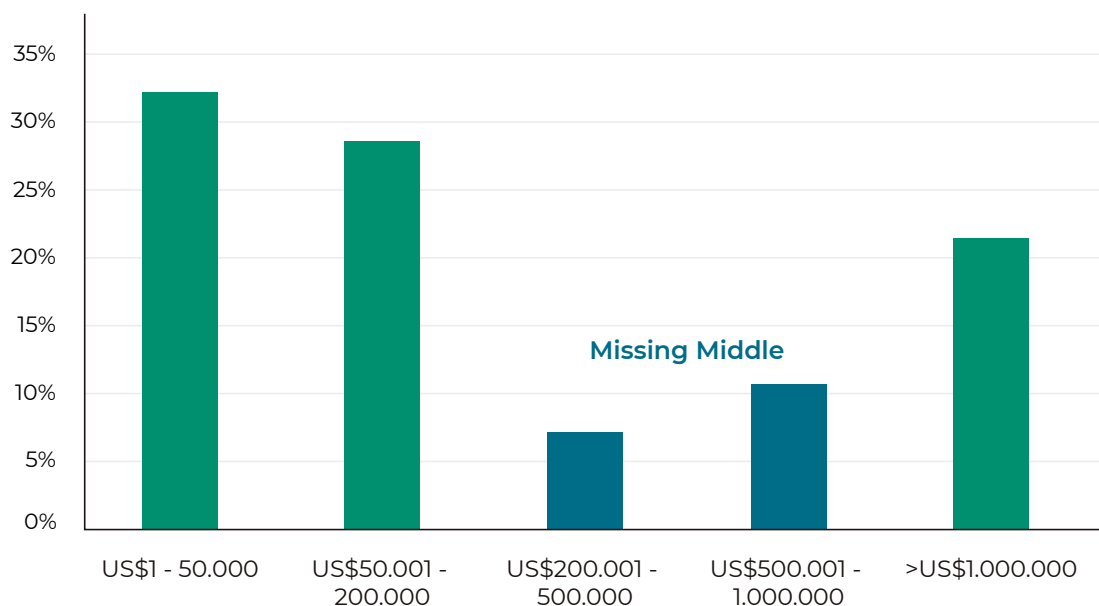


La **Figura 9** complementa esta lectura al mostrar la distribución del capital levantado por las *startups* bolivianas: alrededor del 30% ha recaudado entre US\$ 1 y 50.000, y un 29% entre US\$ 50.001 y 200.000. En contraste, solo

entre el 5% y el 7% accede a montos de entre US\$200.000 y US\$ 1.000.000, precisamente la zona que define el *missing middle*. En la parte alta de la distribución, un 21% supera el millón levantado, pero corresponde a un grupo muy reducido de casos excepcionales.

Figura 9

Mapa del Financiamiento para *Startups* en Bolivia



Fuente: Elaboración propia a partir de las encuestas.

Esta configuración no ofrece instrumentos de crecimiento a un segmento relevante del ecosistema: las *startups* con ingresos anuales superiores a US\$50.000 -aproximadamente el 33% de las activas- que han demostrado tracción pero no encuentran **financiamiento para escalar. La falta de opciones en el rango de US\$200.000 – US\$1.000.000 limita su expansión y empuja a algunas a trasladar parte de sus operaciones a mercados donde sí existen mecanismos adecuados para estas etapas.**

Por último, la comparación entre las *startups* que recibieron inversión de

capital de riesgo (12) y aquellas que no accedieron a esta fuente (54) revela patrones estructurales claros. **El acceso a VC está fuertemente asociado con la participación en programas de incubación y aceleración** —principalmente internacionales—, por los que han pasado el 91% de las *startups* financiadas, frente a una proporción significativamente menor en el resto del ecosistema. Asimismo, las *startups* con VC exhiben un mayor grado de madurez: el 73% se encuentra en etapa de escalamiento -vs. 11% entre las no financiadas- y registran niveles de ventas muy superiores - US\$86.650/mes frente a US\$13.500/mes-¹⁶

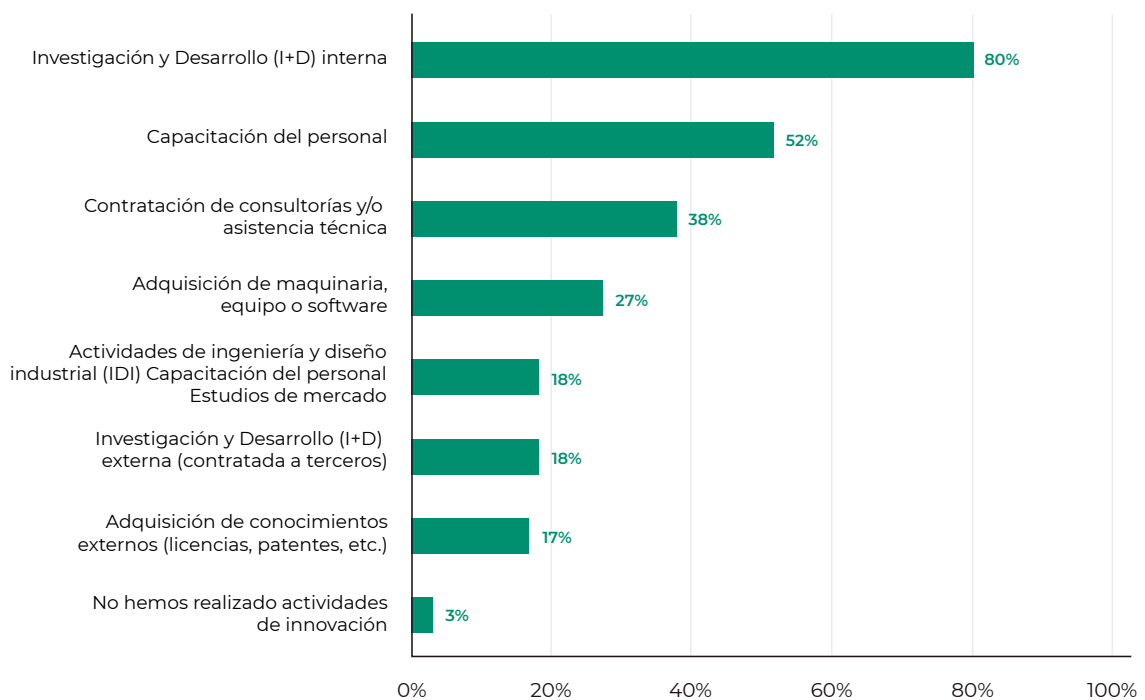
Por otra parte, el acceso al VC en Bolivia podría estar influenciado por factores socioeconómicos. De forma inicial, algunos actores del ecosistema perciben que los equipos fundadores con mayor capital social, redes consolidadas o trayectorias educativas y profesionales privilegiadas tienden a tener una presencia más visible en los circuitos de inversión de riesgo en el país. En contraste, los emprendimientos provenientes de entornos con menor acceso a estas redes parecerían enfrentar mayores barreras para conectarse con este tipo de inversionistas. Estas

observaciones preliminares sugieren la necesidad de profundizar en cómo factores como las redes personales, la formación internacional o la experiencia corporativa previa inciden en las oportunidades de financiamiento.

Actividades y alcance de la innovación en las startups

A partir de los resultados de la encuesta, se observa que las startups bolivianas presentan una sólida dinámica de innovación.

Figura 10
Actividades relacionadas con la innovación realizadas en *startups* en los últimos tres años



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recolectados en encuesta.

¹⁶ Adicionalmente, se observan otras diferencias demográficas: únicamente 5,9% de las personas fundadoras en *startups* con VC son mujeres, muy por debajo del promedio regional, y un 33% de las startups financiadas han reubicado su sede principal fuera de Bolivia, principalmente hacia Paraguay, Perú y España, en búsqueda de mercados más grandes, mejores condiciones regulatorias o acceso ampliado a capital.



La **Figura 10** muestra que un porcentaje elevado reporta haber desarrollado actividades vinculadas a la innovación, siendo la I+D interna (80%) y las capacidades del personal (52%) los elementos más frecuentes. Solo un grupo reducido afirmó no haber realizado este tipo de acciones, lo que confirma una orientación generalizada hacia la mejora continua y el desarrollo tecnológico.

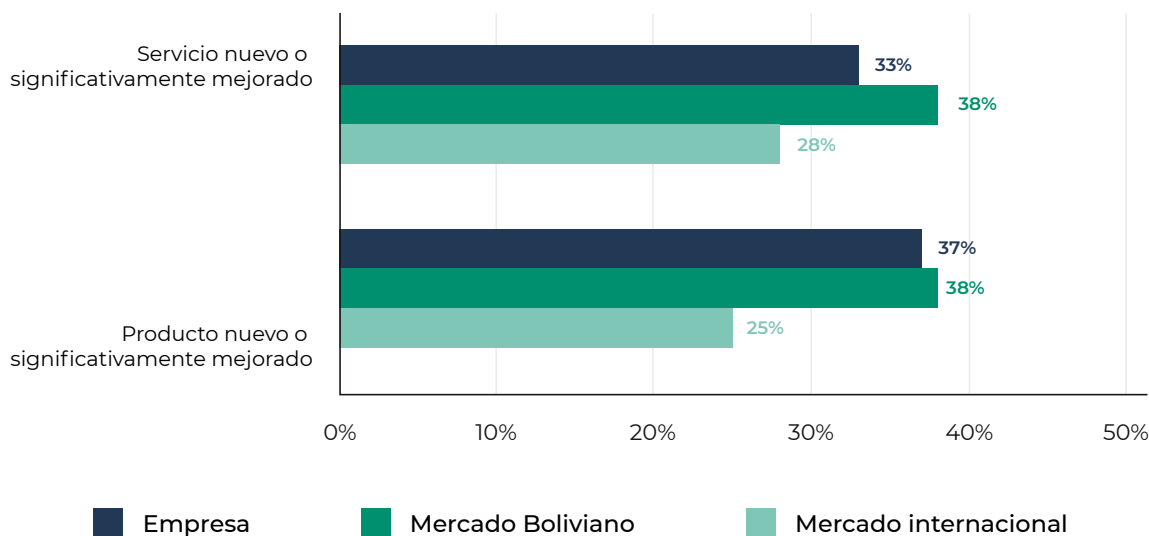
En términos de resultados en los últimos tres años, más del 70% aseguró haber introducido nuevos productos

o servicios, cerca del 49% implementó innovaciones en procesos y un 52% realizó innovaciones organizativas, consolidando

“
La innovación de oferta como el rasgo distintivo del ecosistema y evidenciando la capacidad de escalabilidad y de adaptación competitiva.
 ”

Figura 11

Introducción al mercado un producto o servicio nuevo o significativamente mejorado por las *startups* en los últimos tres años



Fuente: Elaboración propia a partir de datos recolectados en la encuesta.

Respecto al alcance de las innovaciones (**Figura 11**), predominan las dirigidas al mercado local. Sin embargo, se observa una proporción relevante de productos y servicios que los propios emprendedores consideran novedosos también a nivel internacional. **En particular, el 25% de las innovaciones en productos y el 28% en servicios se perciben como nuevas para mercados externos, lo que sugiere un potencial emergente de inserción internacional.**

Casos de éxito de startups

La selección de las *startups* con alto potencial transformador en el ecosistema se basó en el análisis de los resultados del levantamiento de información. Se aplicaron cinco criterios de priorización: (i) tracción -crecimiento sostenido o acelerado en ventas, usuarios o clientes durante los últimos 2-3 años-; (ii) escalabilidad -validación de mercado en otros países de América Latina, exportaciones o presencia comercial fuera de Bolivia-; (iii) levantamiento de capital -rondas

con participación de ángeles inversores y/o fondos de *venture capital*, locales o internacionales-; (iv) innovación en el modelo de negocio -diferenciación frente a competidores, uso de tecnologías emergentes o soluciones adaptadas al contexto local-; y (v) otros atributos que evidencian potencial de impacto.

Una vez identificados los casos de éxito (tuGerente, DeltaX y Sommos), se realizaron entrevistas virtuales con al menos una persona fundadora o miembro del equipo directivo. Estas conversaciones permitieron recopilar insumos narrativos y datos clave para documentar cada historia.

Los recuadros 5, 6 y 7 presentan los elementos determinantes de su desempeño, las estrategias de gestión implementada, su relevancia dentro del ecosistema y los aprendizajes derivados que pueden servir de referencia para la nueva generación de *startups* bolivianas.

Recuadro 5.

tuGerente: Gestión inteligente para el fortalecimiento de las pymes y el ecosistema boliviano

The logo for tuGerente, featuring the text 'tuGerente' in a white, sans-serif font with a registered trademark symbol, set against a dark teal background.

En el ecosistema emprendedor boliviano, tuGerente se ha consolidado como un referente clave por su capacidad para transformar la gestión empresarial de miles de pymes y generar efectos sistémicos que trascienden ampliamente lo tecnológico. Su aporte ha elevado los estándares de formalización, trazabilidad y acceso a financiamiento, permitiendo que un segmento históricamente rezagado ingrese a dinámicas de crecimiento más sofisticadas. Al profesionalizar procesos esenciales, tuGerente se convirtió en un actor estructurante del ecosistema,



demostrando que desde Bolivia es posible crear soluciones *SaaS* competitivas a escala continental y capaces de influir en la evolución de un sistema emprendedor en su conjunto.

Su propuesta de valor se basa en una plataforma integral que centraliza funciones críticas para la operación diaria de los negocios: control de inventarios en tiempo real, gestión de ventas y gastos, cuentas por cobrar y por pagar, reportes financieros automatizados y *dashboards* con capacidades predictivas. Este modelo *SaaS*, accesible, actualizado constantemente y diseñado para la realidad latinoamericana, libera tiempo, reduce errores y facilita la toma de decisiones informadas. Hoy,

más de 300.000 tareas son automatizadas cada mes a través de la plataforma, acompañando el crecimiento de pequeñas y medianas empresas de sectores como *retail*, gastronomía y distribución. Su liderazgo indiscutible en el mercado boliviano y su expansión a México confirman su capacidad para competir con actores regionales consolidados y posicionarse como una de las *startups* más influyentes del país.

El origen de tuGerente se remonta a 2017, cuando Freddy Arredondo decidió resolver un problema frecuente y crítico: la ausencia de herramientas accesibles para que las pymes gestionaran inventarios, ventas y finanzas de forma ordenada. El primer prototipo -desarrollado con simples hojas de cálculo- permitió validar una necesidad ampliamente extendida. A esta iniciativa se sumaron Javier y Juan Miguel Roig, Omaira Saucedo y Carlos Rodríguez, conformando un equipo que combinó visión técnica, espíritu *startup* y experiencia corporativa. Tras su participación en Start-Up Chile y el levantamiento de inversión ángel, en 2018 lanzaron la primera solución *SaaS* de este tipo desarrollada en Bolivia.

Las claves de su éxito han sido su obsesión por el cliente, la escalabilidad incorporada desde el diseño, una disciplina de ejecución rigurosa y una narrativa empresarial orientada por datos. Su impacto económico es evidente: miles de empresas han logrado crecer, incrementar sus ventas, reducir costos y ordenar procesos críticos. En términos sociales, la plataforma ha impulsado procesos de formalización y ampliado el acceso a crédito -en algunos casos, hasta un 60% más- al proveer datos verificables que mejoran el perfil financiero de los negocios. Culturalmente, tuGerente ha contribuido a instalar una nueva forma de pensar en las pymes: decisiones basadas en información, planificación anticipada y mayor apertura hacia herramientas digitales.

Su influencia, sin embargo, va más allá de sus usuarios directos. Al mejorar la trazabilidad y calidad de la información contable y financiera de miles de negocios, tuGerente ha creado condiciones favorables para que *fintechs*, aseguradoras, proveedores de servicios digitales y entidades financieras puedan interactuar de forma más efectiva con las pymes. Ha generado, en otras palabras, los “servicios ecosistémicos” necesarios para que el sistema emprendedor funcione con mayor densidad, transparencia y profesionalización.

A futuro, tuGerente aspira a convertirse en el centro operativo de cada negocio latinoamericano, integrando inteligencia artificial y capacidades predictivas más avanzadas, y ampliando la red de servicios que orbitan alrededor de su plataforma.

tuGerente importa porque demuestra que una *startup* puede actuar como un nodo articulador del ecosistema: un actor que sostiene, habilita y amplifica el desarrollo de otros. **Su aporte ha elevado la profesionalización y la capacidad de evolución del ecosistema boliviano de emprendimiento.**



Recuadro 6.**DeltaX: la startup que modernizó la logística regional****DELTA X**

Dentro del panorama emprendedor boliviano, DeltaX destaca por haber logrado algo que parecía improbable: transformar uno de los sectores más tradicionales e informales de la economía y, al mismo tiempo, abrir camino para que otras *startups* bolivianas ganen credibilidad en la región. Su capacidad para integrar tecnología, eficiencia y escala regional ha generado un efecto de arrastre que beneficia a múltiples actores del ecosistema, desde inversionistas

hasta universidades y proveedores de servicios digitales. Gracias a este papel articulador, DeltaX se ha convertido en un punto de referencia para todo el sistema, desempeñando un rol similar al de una “especie paraguas” en ecología: al fortalecer su propio espacio, amplía las posibilidades de desarrollo de muchas otras iniciativas vinculadas.

La propuesta de la empresa combina en una sola plataforma cuatro herramientas esenciales para la logística moderna: un *SaaS* operacional para gestionar flotas y rutas, un *marketplace* que vincula cargas y camiones en tiempo real, un servicio de *brokerage* que externaliza la operación logística y una solución de *factoring* que adelanta pagos a transportistas. Esta oferta integral ha permitido optimizar miles de viajes, mejorar la liquidez de operadores pequeños y reducir costos para grandes embarcadores. Con más de 41.000 camiones registrados, y presencia en Perú, Chile, México y Brasil —además de Bolivia—, DeltaX se ha consolidado como la primera plataforma logística boliviana en expandirse de manera sostenida, conectando a corporaciones como Coca-Cola, Pepsico, Votorantim y AB InBev con una red amplia y confiable de transportistas en toda la región.

La historia detrás de este crecimiento se origina en la trayectoria personal y profesional de Luis Fernando Ortiz, cuyo vínculo familiar con el sector del transporte y su experiencia en empresas portuarias le permitieron entender desde adentro la magnitud de los problemas logísticos en Latinoamérica. Tras completar estudios con una beca Fulbright y emprender un primer proyecto sin éxito, identificó durante la pandemia un momento decisivo: la urgencia de digitalizar procesos críticos del transporte de carga. Con esta visión lanzó DeltaX en 2020, y en poco tiempo atrajo inversión de Magma Partners,



Escalatec y redes como SC Ángeles, que respaldaron su ambición regional y validaron la capacidad del talento boliviano para competir en mercados altamente exigentes.

En la evolución de DeltaX también han sido determinantes varios elementos de estrategia y cultura organizacional: una visión internacional desde su concepción, un entendimiento profundo de las cadenas logísticas latinoamericanas, disciplina financiera y un equipo técnico boliviano capaz de ejecutar con rapidez y rigor. Estos factores explican su impacto económico -mayor eficiencia y menores costos logísticos-, social -mejores ingresos, formalización y acceso financiero para miles de transportistas- y ambiental, mediante la disminución de viajes vacíos y la optimización de rutas. Su solución de *factoring*, en particular, actuó como un puente entre el sistema financiero y un segmento históricamente excluido del crédito formal, abriendo nuevas oportunidades para que las *fintechs* locales probaran modelos en mercados reales.

El impacto de DeltaX también se ha sentido en ámbitos formativos y tecnológicos. Su plataforma *SaaS* generó una demanda creciente de talento especializado en programación, analítica de datos y diseño de interfaces, lo que impulsó a universidades y *bootcamps* bolivianos a adaptar sus ofertas educativas. Su presencia en mercados internacionales contribuyó, además, a mejorar la reputación de las *startups* bolivianas, generando mayor apertura por parte de grandes corporaciones y fondos de inversión regionales.

En su hoja de ruta futura, la empresa proyecta profundizar en soluciones basadas en inteligencia artificial y servicios financieros embebidos, con la meta de posicionarse entre las tres plataformas logísticas más importantes de la región. Pero más allá de su crecimiento empresarial, la trayectoria de DeltaX amplía las posibilidades del ecosistema boliviano. Su expansión, su validación ante corporaciones globales y su capacidad de atraer inversión internacional han creado un entorno más fértil para que nuevas *startups* se atrevan a crecer, escalar y competir desde Bolivia hacia toda Latinoamérica.





Recuadro 7.

Sommos: Tradición boliviana que abre caminos a la inclusión financiera en la región



SOMMOS

En los últimos años, pocas startups bolivianas han logrado proyectar una identidad tan propia y, al mismo tiempo, un alcance tan regional como Sommos. Su irrupción en el ecosistema emprendedor marcó un punto de inflexión: mostró que la innovación puede surgir directamente de prácticas culturales arraigadas y, lejos de sustituirlas, puede fortalecerlas y darles nueva vida en el entorno digital. En un mercado donde la inclusión financiera sigue siendo un desafío estructural, Sommos introdujo una propuesta que combina tecnología, tradición y comunidad, y que ha logrado una resonancia poco habitual en la región.

El corazón de su propuesta reside en una plataforma fintech que digitaliza el ahorro colectivo -en forma de ROSCAs, tandas, juntas o pasanakus- e integra este con herramientas de evaluación crediticia alternativa, educación financiera y acceso a productos formales de ahorro y crédito. En su modelo B2B, Sommos ofrece soluciones *white label* para bancos y comercios, lo que permite que estas instituciones desarrollen productos más inclusivos para segmentos históricamente excluidos del sistema financiero. Hoy opera en Bolivia, Perú y México, movilizando millones de dólares en ahorro digitalizado, generando historiales crediticios y facilitando el acceso al financiamiento bajo una lógica

comunitaria, cercana y culturalmente reconocible. En el contexto boliviano, estos avances la han convertido en una de las *startups fintech* más influyentes del país.

El recorrido comenzó en 2021 bajo el nombre de PasanaQ, creado por Diego Rojas-Arancibia, Yara Lewensztain y Jhonny Ventiades. Su inspiración surgió directamente de los *pasanakus*, mecanismos tradicionales de ahorro y cooperación profundamente arraigados en la vida comunitaria boliviana. La visión fue simple pero poderosa: trasladar una práctica culturalmente resonante al mundo digital sin que perdiera su esencia basada en la confianza y el apoyo mutuo. Tras validar el modelo en Bolivia, el equipo impulsó un rebranding



a Sommos, reflejando una ambición mayor: construir un ecosistema financiero regional centrado en la comunidad, la inclusión y el fortalecimiento del tejido social.

La evolución de Sommos se explica por varias claves estratégicas: una comprensión profunda de la cultura financiera latinoamericana, un producto intuitivo que inspira confianza desde el diseño, disciplina operativa en cada etapa de crecimiento y un liderazgo altamente visible. La trayectoria de su cofundador, Diego Rojas —reconocido por MIT Technology Review como Innovator Under 35—, ha proyectado a Sommos más allá del mercado boliviano, reforzando su credibilidad y alcance en la región. Su impacto es económico —al incorporar a miles de usuarios sin historial bancario—, social —al reducir la dependencia de prestamistas informales— y cultural, al revalorizar prácticas ancestrales como innovaciones de vanguardia.

El aporte de Sommos al ecosistema radica en su capacidad de representar y a la vez dinamizar al emprendimiento boliviano. Su historia demuestra que la innovación con raíces locales puede escalar y convertirse en narrativa continental. Ha abierto espacio para que nuevas *fintechs* emerjan, ha aumentado la confianza en las capacidades tecnológicas del país y ha mostrado que el futuro de la inclusión financiera puede construirse desde la identidad, no a pesar de ella. Sommos no solo lidera un segmento: encarna un camino posible para el ecosistema boliviano, uno donde tradición y tecnología convergen para ampliar oportunidades en toda la región.





Organizaciones de apoyo - Incubación y Aceleración

La mayoría de las incubadoras en Bolivia son multipropósito y no cuentan con una especialización sectorial definida. Ofrecen servicios básicos de formación, acompañamiento y *networking*, pero con limitaciones de financiamiento y de sostenimiento.

Sobresalen como referentes universidades como la Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra (UPSA), la Universidad Tecnológica Privada de Santa Cruz (UTEPSA), la Universidad Privada de Bolivia (UPB), Unifranz, la Universidad Mayor de San Simón (UMSS) y la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)¹⁷. Pese a estas restricciones, varias instituciones muestran interés en avanzar hacia un apoyo más práctico e integral en etapas tempranas, especialmente mediante procesos formales de incubación. Aunque la articulación entre universidades sigue siendo escasa, se observan avances puntuales en el trabajo conjunto con aceleradoras, financiadores e inversores¹⁸.

Las entrevistas resaltan, además, un patrón común: **la necesidad de evolucionar hacia metodologías más estandarizadas y orientadas a startups tecnológicas y de impacto, a fin de superar el enfoque en proyectos tradicionales.** También se registra un creciente interés por vincularse con

actores regionales e internacionales, explorar la innovación abierta y desarrollar verticales específicas -*fintech*, *agrotech*, salud, impacto social-, lo que indica una transición hacia un rol más estratégico dentro del ecosistema.

El mapeo de actores identificó tres aceleradoras activas: Aceleratec, InnovaUp y Pista 8. En cuanto a sus características, en su mayoría opera con procesos híbridos—Aceleratec combina presencialidad en La Paz o Santa Cruz con actividades virtuales; InnovaUp y Pista 8 operan principalmente en Santa Cruz— y ofrecen formación, mentoría y *networking*. Ninguna toma equity ni invierte directamente, salvo Aceleratec, que cuenta con Escalatec como brazo de inversión. Su sostenibilidad depende de la cooperación internacional, las donaciones o las alianzas corporativas. El alcance por cohorte es reducido ($\approx 10-15$ startups) y, en conjunto, han acompañado a cerca de 100 emprendimientos entre 2020 y 2025. Son sectorialmente agnósticas, aunque con mayor presencia en *fintech*, *SaaS* y *agrotech*.

En términos de resultados, las startups aceleradas localmente muestran un desempeño más modesto que aquellas que acceden a programas internacionales: menos del 25% reporta ingresos anuales superiores a US\$50.000, frente a más del 40% entre las aceleradas fuera del país.¹⁹

¹⁷ Las entrevistas realizadas con representantes de universidades bolivianas evidencian un panorama similar. En los últimos años, estas instituciones han venido promoviendo —muchas aún en fase de diseño— acciones orientadas a consolidarse como actores más dinámicos en el ecosistema. Entre ellas destacan la institucionalización transversal de cátedras de emprendimiento en los ciclos formativos y la oferta de servicios de preincubación e incubación para estudiantes y egresados.

¹⁸ Dentro de los principales desafíos identificados en las entrevistas con universidades sobresalen la baja coordinación al interior y entre universidades para trabajar conjuntamente estrategias de acompañamiento a emprendedores, el apoyo focalizado en emprendimientos tradicionales y la necesidad de vincular a un mayor número de mentores con experiencia y trayectoria en el mercado para asesorar y formar las nuevas generaciones de emprendedores.

¹⁹ La comparación se obtuvo cruzando la siguiente información recolectada mediante la encuesta realizada. (i) La participación declarada en programas de aceleración locales o internacionales, y (ii) el rango de ingresos anuales reportado por cada startup. La participación en aceleradoras se capturó mediante la pregunta “¿Ha participado en algún programa de aceleración? ¿Cuál?” y los ingresos mediante “Rango aproximado de ingresos anuales.”

Recuadro 8.

Solydes: Fortaleciendo la base del ecosistema emprendedor nacional



En el ecosistema emprendedor boliviano, Solydes se ha convertido en uno de los actores más determinantes para la evolución de las etapas tempranas. Su importancia radica en que ha logrado ocupar un espacio donde casi nadie interviene: ese territorio inicial en el que las ideas son embrionarias, los equipos aún inexpertos y el riesgo es máximo. Es una zona frágil, a menudo invisible para el resto del sistema, pero decisiva para el futuro del emprendimiento. Allí, Solydes ha construido capacidades, generado confianza y evitado que proyectos prometedores desaparezcan antes siquiera de formarse. Ese rol



anticipatorio y protector la ha convertido en un indicador clave de la salud del ecosistema, una especie centinela que permite detectar, nutrir y encauzar lo emergente.

La propuesta de valor de Solydes combina aceleración, inversión temprana y formación, articuladas principalmente a través de dos instrumentos: Aceleratec, su aceleradora de impacto, y Escalatec, el primer fondo super *early stage* del país. Con estos mecanismos, la fundación ofrece metodología validada, acompañamiento técnico, capital semilla, acceso a redes y puentes con corporativos, universidades e inversores. En Bolivia, donde casi no existen actores especializados en fases presemilla, Solydes ha logrado profesionalizar a decenas de *founders*, fortalecer equipos, validar modelos de negocio y abrir puertas que antes no existían. Su apuesta por estas etapas incipientes la posiciona como una de las instituciones que más ha contribuido a la estructuración de la base del ecosistema tecnológico nacional.

El origen de Solydes se nutre de una historia de largo aliento. Décadas atrás, la fundación impulsó la creación de BancoSol y Prodem, consolidando la convicción de que el emprendimiento puede ser el motor de la inclusión, la movilidad social y el desarrollo sostenible. Esa trayectoria le otorgó independencia financiera, visión de largo plazo y libertad para intervenir donde el impacto sistémico es mayor. Con ese legado, Solydes eligió actuar en la génesis del emprendimiento tecnológico, fortaleciendo las raíces del



ecosistema mediante alianzas con universidades, procesos de incubación académica y la creación de un *pipeline* constante de talento y proyectos.

Varios factores explican su impacto actual. En primer lugar, su enfoque disciplinado en las etapas más tempranas, donde otros actores no llegan por falta de incentivos, de herramientas o de tolerancia al riesgo. En segundo lugar, la combinación virtuosa entre una aceleradora y un fondo de inversión temprana, que permite integrar formación, capital y acompañamiento continuo. En tercer lugar, su capacidad institucional para adaptarse a contextos adversos: vacíos de financiamiento presemilla, marcos regulatorios inciertos, universidades desconectadas y un ecosistema que, durante años, careció de una cultura de inversión temprana.

Gracias a esa capacidad adaptativa, Solydes ha podido desarrollar herramientas nuevas cada vez que el entorno lo ha exigido: alianzas académicas para crear talento, incubación universitaria para preparar equipos, metodologías ajustadas a la realidad local, sensibilización de inversores y espacios donde corporativos, emprendedores y académicos conectan con dinámicas vivas del emprendimiento. Todo esto ha generado impactos económicos —mayor acceso al capital semilla, validación temprana de modelos de negocio—, sociales —jóvenes que migran del sector corporativo al emprendimiento con nuevas competencias— y sistémicos, al instalar por primera vez en Bolivia una lógica de inversión temprana estructurada y sostenida.

Sin embargo, parte de su impacto no siempre es visible a primera vista. Solydes detecta talento antes de que desaparezca, corrige rumbos antes de que los errores sean irreversibles y acompaña procesos cuyo valor se manifiesta meses o años después. Su trabajo ha ayudado a evitar fracasos estructurales, ha nutrido a otros actores emergentes y ha sembrado una ética de disciplina, aprendizaje y humildad en la fase más vulnerable del emprendimiento.

A futuro, Solydes busca consolidar Aceleratec como el *hub* de aceleración más robusto del país, ampliar el programa de incubación universitaria y preparar el terreno para fondos de mayor escala que puedan acompañar al ecosistema en fases posteriores. En un entorno donde las oportunidades aún son escasas, Solydes demuestra que construir sobre lo incipiente es construir el futuro: que para que un ecosistema prospere no basta con esperar a que algo grande emerja, sino que hay que cuidar, fortalecer y acompañar lo pequeño, lo emergente, lo que está apenas comenzando.

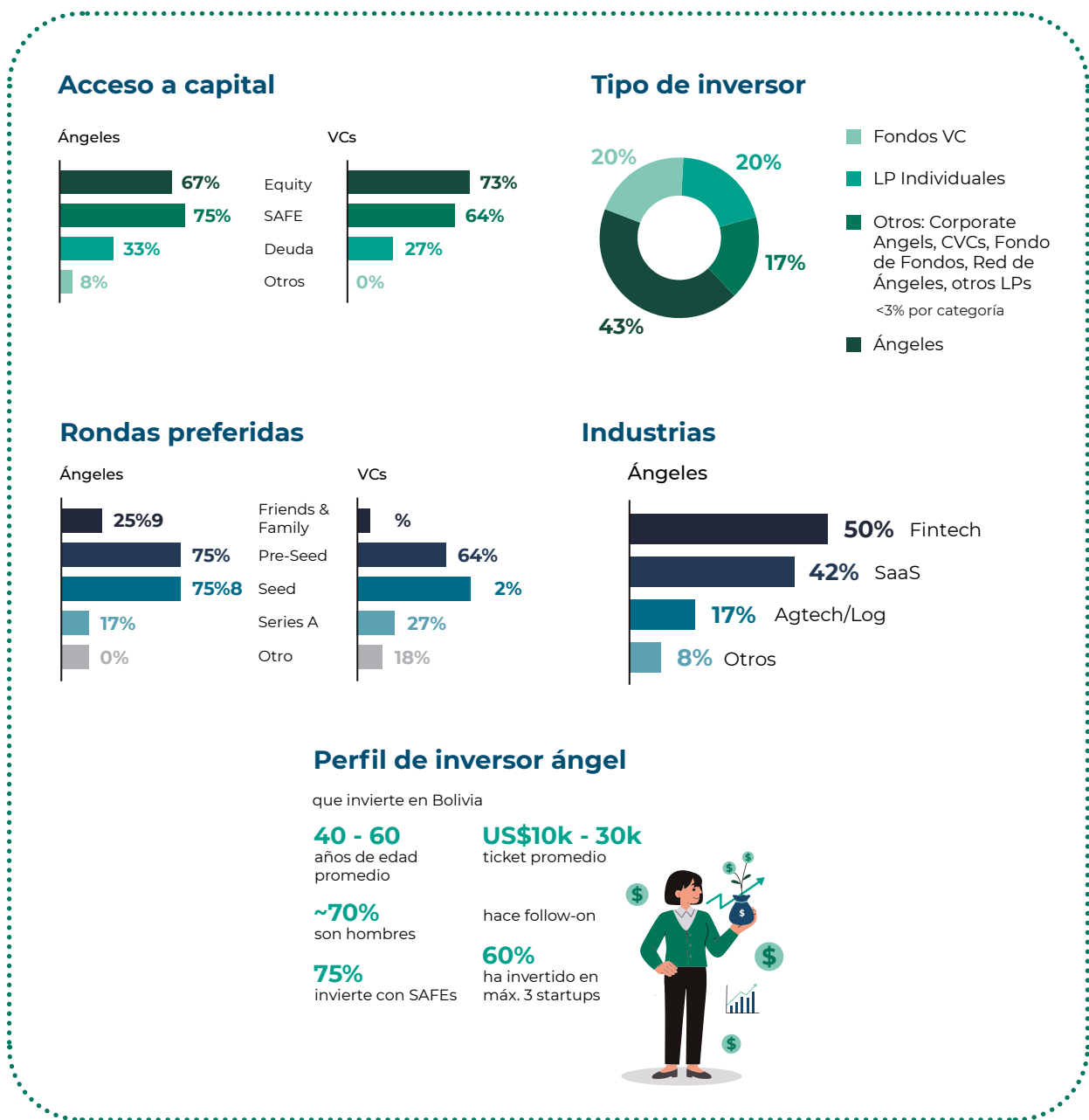


Inversores.

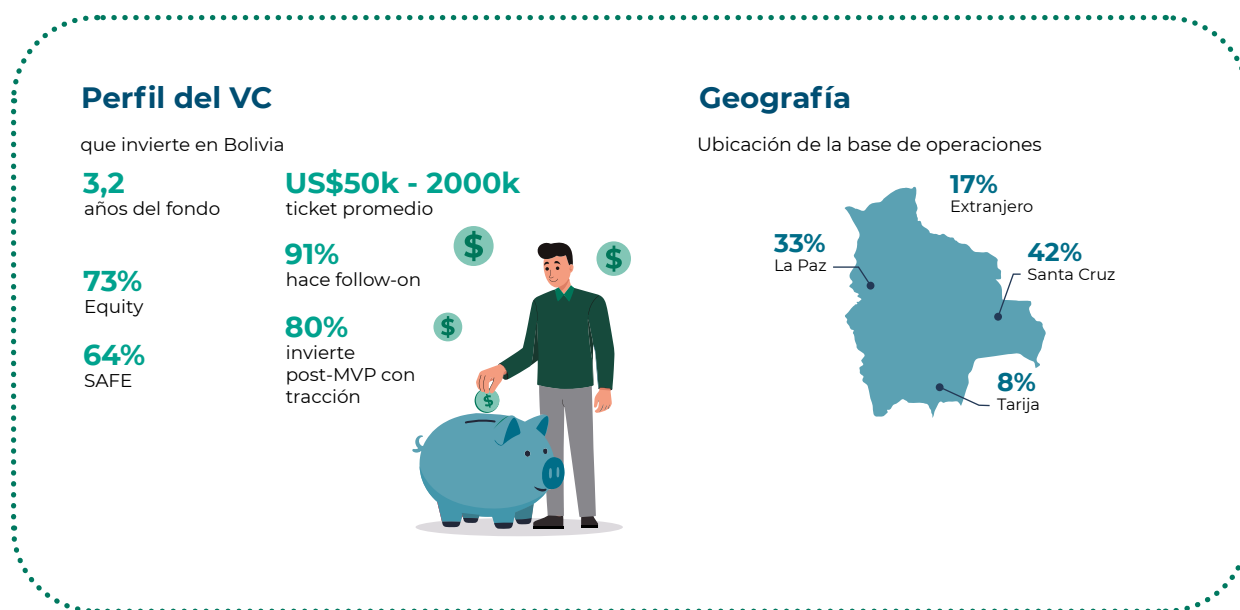
La **Figura 12** sintetiza el panorama de los inversores activos en Bolivia. El país cuenta con 30 actores, concentrados principalmente en inversionistas ángeles (13), fondos de *Venture Capital* extranjeros (6) y LPs individuales²⁰(6%), mientras que *corporate angels*,

CVCs y fondos de fondos tienen presencia marginal. Esta configuración muestra que **el financiamiento temprano sigue dominado por el capital privado de proximidad, con vehículos institucionales todavía en consolidación.**

Figura 12
Características de los financiadores e inversores



²⁰Los LPs individuales (*Limited Partners*) son personas de alto patrimonio que aportan capital a fondos, pero no participan en la selección directa de startups. En la encuesta, ≈20% de los inversores identificados declararon haber invertido como LPs en fondos de la región.



Fuente: Elaboración propia a partir de resultados recolectados de la encuesta.

La misma figura evidencia que los instrumentos más utilizados son *equity* y *SAFE* ($\approx 70\%$), que la mayoría de las operaciones ocurren en etapas presemilla y semilla, y que Santa Cruz (42%) y La Paz (33%) concentran la base de operación de los inversores. Sectorialmente, los ángeles privilegian *fintech* y *SaaS*, mientras que los fondos mantienen un enfoque agnóstico.

Los ángeles constituyen el grupo más numeroso. En su mayoría tienen entre 41 y 60 años, trayectoria empresarial consolidada y foco casi exclusivo en Bolivia (70%). Sus *tickets* típicos van de US\$10.000 a 30.000, con menor participación en el rango de US\$30.000 a 50.000. Sus inversiones se concentran en *fintech* (45%) y *SaaS* (38%), seguidas por *edtech*, *e-commerce* y *healthtech* (<20%).

Los *Limited Partners* (LPs) individuales presentan patrones similares, pero con mayor variación en los montos y las motivaciones. Corresponden el 20% del total y actúan como capital complementario en rondas pequeñas, usualmente provenientes del ámbito corporativo o de familias empresarias.

El país cuenta con dos fondos locales de VC -Babasú Ventures ($\approx 1,5$ años de operación) y Escalatec (≈ 5 años)- que, pese a su juventud, concentran más de la mitad de las operaciones entre 2021 y 2025. Operan principalmente en *pre-seed* y *seed*, con *tickets* entre US\$20.000–200.000 y casos puntuales de hasta US\$500.000. Han invertido en 11 *startups*, 9 de ellas bolivianas, y presentan una alta propensión al *follow-on* ($\approx 90\%$). Aunque agnósticos, muestran un interés recurrente por *SaaS* y *fintech*.

A este panorama se suman seis fondos extranjeros que han invertido en *startups* bolivianas (véase Anexo B), con *tickets* de US\$100.000–500.000. Su presencia es altamente selectiva: estas operaciones representan una fracción mínima de los portafolios con más de 200 empresas, lo que evidencia un interés puntual y un alto nivel de filtrado para operar en el país. Su foco se centra en verticales donde existen tesis claras de escalabilidad regional -*fintech*, *SaaS* y *e-commerce*- y donde pueden aplicar modelos ya probados en otros mercados.



Este mandato complementa la oferta existente al orientar el capital hacia vehículos que efectivamente canalizan recursos al talento local, como se describe con más detalle en el **Recuadro 9**.

En conjunto, el mercado boliviano combina una amplia base de inversionistas individuales, un número reducido pero influyente de fondos locales, una presencia extranjera altamente selectiva, un *corporate venture* aún incipiente y un actor institucional como FUNDA-PRÓ que contribuye a ampliar y estabilizar la disponibilidad de capital. La **Tabla 1** resume comparativamente las características principales de cada actor: peso relativo, *tickets* típicos, sectores foco, alcance y elementos cualitativos clave.

El *corporate venture* en Bolivia sigue siendo incipiente. Aunque algunas empresas y grupos familiares participan como ángeles o *LPs*, la inversión estratégica estructurada es limitada. Menos del 20% de los corporativos encuestados han colaborado con *startups*, generalmente mediante pilotos puntuales, *hackatones* o patrocinios. Aún existe poca claridad sobre los beneficios potenciales -innovación abierta, validación tecnológica o adquisición de talento-, lo que deja un amplio margen para desarrollar mecanismos más formales de colaboración e inversión.

FUNDA-PRÓ también desempeña un rol clave al actuar, de facto, como un fondo de fondos en Bolivia. Su estrategia busca maximizar el impacto en el ecosistema y, al mismo tiempo, asegurar retornos sostenibles. Para ello, mantiene una tesis explícita: los *tickets* que aporta a fondos regionales deben invertirse en *startups* bolivianas.



Tabla 1

Características de los financiadores e inversores

Tipo de actor	Participación / presencia	Ticket típico	Sectores preferidos	Geografía / alcance	Notas relevantes
Ángeles inversionistas	43% del total (≈30)	US\$10.000 – 30.000 (58%); 30 – 50k (33%)	Fintech (45%), SaaS (38%), otros <20%	72% solo Bolivia; 28% también exterior	65% entre 41 – 60 años; 60% ha invertido en 1 – 3 startups
LPs individuales	20%	Variable	Similar a Ángeles	Bolivia	Muchos de familias empresarias; trayectoria corporativa
Fondos VC locales (Babasú y Escalatec)	2 fondos; 11 inversiones (82% bolivianas)	US\$20.000 – 200.000; hasta US\$500.000	SaaS, Fintech	Bolivia	Follow-on frecuente (90%); >50% de VC 2021 – 2025
Fondos VC extranjeros (6 fondos)	6 inversiones en Bolivia	US\$100.000 – 500.000	Fintech, SaaS, E-commerce	Regional / internacional	Solo 6 de 216 startups en sus portafolios son bolivianas
Corporate Angels / CVCs	Minoritarios	Similar a Ángeles	No definido	Bolivia	Corporate venture incipiente; <20% colaboró con startups
Fondo de Fondos (FUNDA - PRÓ)	1 vehículo activo	A través de fondos locales	No aplica	Solo Bolivia	Condiciona inversión a startups bolivianas
Otros financiadores (empresas privadas, family offices)	5 – 9%	Variable	Similar al ecosistema	Bolivia	Participación complementaria

Fuente: Elaboración propia a partir de resultados recolectados de las encuestas y entrevistas realizadas.

Recuadro 9.**Caso de éxito de FUNDA-PRÓ: tres décadas sosteniendo la evolución emprendedora en Bolivia**

FUNDA-PRÓ
FUNDACIÓN PARA LA PRODUCCIÓN

A lo largo de treinta años, FUNDA-PRÓ se ha consolidado como uno de los pilares más estables y estratégicos del emprendimiento boliviano.

Su relevancia no proviene de intervenciones aisladas, sino de su capacidad para sostener, fortalecer y estructurar el entorno en el que surgen y crecen las *startups* del país. En un contexto donde pocos actores han asumido un compromiso sostenido con las etapas iniciales, FUNDA-PRÓ ha contribuido a crear las condiciones fundamentales para que iniciativas innovadoras puedan emerger, desarrollarse y conectarse con capital, talento y redes especializadas.

El corazón de su propuesta combina inversión estratégica, articulación de actores y fortalecimiento institucional. A través de su estrategia como fondo de fondos, FUNDA-PRÓ ha invertido 2,5 millones de dólares en vehículos regionales de *venture capital*, con el potencial de alcanzar 4,5 millones de dólares en los próximos años. Estas inversiones han permitido movilizar más de tres millones de dólares hacia emprendimientos bolivianos en etapas tempranas, y así contribuir a la generación de más de 300 empleos directos e indirectos, con una participación destacada de jóvenes (51%) y mujeres (44%).



Junto al capital, la organización impulsa mesas de articulación, programas de formación, iniciativas de sensibilización y herramientas de medición de impacto que fortalecen no solo a los emprendedores, sino también a las instituciones que los acompañan.

La trayectoria de FUNDA-PRÓ explica su capacidad de influir. Creada en 1992 como parte de una alianza internacional orientada al desarrollo productivo, desempeñó un rol decisivo en la formación de BancoSol y Prodem, instituciones que posicionaron a Bolivia como un referente global en microfinanzas. Este legado consolidó una visión de largo plazo basada en la inclusión, la disciplina institucional y la sostenibilidad. Con esa misma visión, FUNDA-PRÓ decidió expandir su acción hacia el ecosistema tecnológico, contribuyendo a que el capital destinado al emprendimiento permanezca en el país y se traduzca en crecimiento empresarial y oportunidades reales.

Su impacto actual puede explicarse por tres factores principales. Primero, una estrategia de inversión que prioriza efectos multiplicadores, apoyando fondos capaces de dinamizar múltiples emprendimientos y no solo casos individuales. Segundo, la capacidad de movilizar capital privado hacia sectores de alto potencial, ampliando el acceso al financiamiento en etapas en las que la mayoría de los emprendedores enfrentan barreras significativas. Y tercero, la decisión de intervenir en momentos en que el riesgo es mayor, pero también lo es el beneficio sistémico de fortalecer la base del ecosistema.

En un contexto en el que Bolivia necesita mayor integración regional, marcos regulatorios modernos y una institucionalidad más robusta para acompañar el crecimiento emprendedor, **FUNDA-PRÓ ofrece estabilidad, experiencia y visión de futuro.** Su trabajo no solo beneficia a las *startups* que hoy reciben capital o formación, sino que también genera las condiciones esenciales para que el ecosistema nacional crezca de manera sostenida y pueda proyectarse con mayor fuerza en los próximos años.

2.4 Red de actores del ecosistema boliviano²¹

El análisis de redes sociales (SNA, por su sigla en inglés) permite entender no solo quiénes conforman el ecosistema emprendedor boliviano, sino también cómo se conectan, qué tan densas son sus relaciones y dónde se concentran las funciones críticas de articulación. Este enfoque complementa los hallazgos previos del mapeo general en el presente informe, al ofrecer una lectura estructural de la red: sus nodos centrales, sus vacíos de conexión y los riesgos asociados a la concentración de vínculos. La **Figura 13** muestra la red resultante a partir de la información recopilada en la encuesta.

”

El ecosistema muestra una interacción activa entre fundaciones, startups, fondos, universidades, aceleradoras y redes informales.

”

Entre ellos, Aceleratec destaca como el nodo más conectado, con 34 relaciones activas. Esta centralidad -entendida como la posición de un actor que conecta a muchos otros y facilita el flujo de información y de oportunidades- convierte a la aceleradora en un punto de articulación clave tanto para el talento emprendedor como para inversionistas, programas de formación y actores regionales. Le sigue Santa Cruz Innova/CAINCO, que ha consolidado un polo de innovación en el oriente del país y actúa como distribuidor de oportunidades y de alianzas.

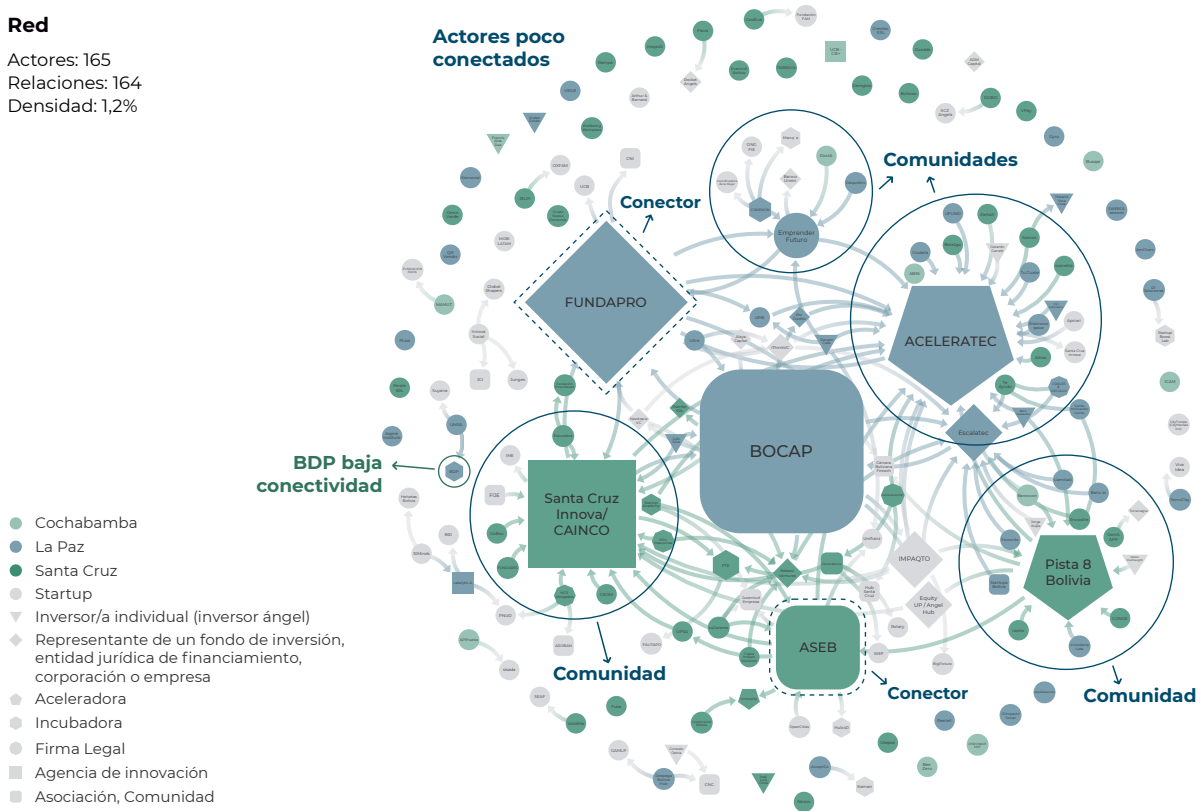


²¹ Ver tablero dinámico en este enlace: <https://embed.kumu.io/82105f02f5c1caea70091051c874132b>

Figura 13
Red de actores del ecosistema boliviano

Red

Actores: 165
Relaciones: 164
Densidad: 1,2%



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta realizada.

Otras organizaciones que se destacan por su capacidad de movilizar relaciones -y por tanto, de facilitar flujos de conocimiento, inversión y talento- son FUNDA-PRÓ, Escalatec, Babasú Ventures, Pista 8 y ASEB (Asociación de Emprendedores de Bolivia), todos con perfiles muy distintos pero complementarios en la red; y en menor medida Fundación Emprender Futuro, Hub 7, y tuGerente como *startup* mentor- cumplen funciones estructurantes: son quienes conectan a otros, movilizan recursos, generan agenda, y muchas veces habilitan el nacimiento o fortalecimiento de otras iniciativas.

Por otra parte, al segmentar la red en comunidades o clústeres, emergen al menos seis bloques diferenciados

por afinidad temática, geográfica o funcional. Estos incluyen, por ejemplo, el clúster de La Paz, con actores de política pública e inversión de impacto; el clúster de Santa Cruz, más orientado a la innovación corporativa y a la escalabilidad; y un clúster emergente de Cochabamba, con un enfoque en industrias creativas y sostenibilidad. Además, hay un conjunto disperso de actores internacionales y de cooperación que pueden actuar como puentes con las redes regionales.

Ahora bien, no todo es fortaleza en esta red. Al observar las relaciones desde una lógica de riesgo, emergen varios puntos de alerta. En primer lugar, la red depende demasiado de unos pocos nodos para mantener su cohesión. Si actores como Aceleratec,



FUNDA-PRÓ o Santa Cruz Innova enfrentarán problemas financieros o de continuidad institucional, se correría el riesgo de un colapso parcial de la red. Es decir, gran parte de las relaciones no está diversificada. Por el contrario, tienden a concentrarse en ciertos centros.

Hay una gran cantidad de actores periféricos que están escasamente conectados y, por tanto, aislados de las dinámicas más fértiles del ecosistema, es decir, existen pocas relaciones entre actores y el ecosistema boliviano está fragmentado o poco articulado. **Además, la red presenta un bajo nivel de vínculos entre universidades y empresas, lo que limita el flujo de talento y la transferencia de innovación,** así como una alta fragmentación geográfica, en la que los ecosistemas regionales de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba todavía no se articulan como un sistema nacional coherente.

En conclusión, el análisis de redes sociales (SNA) revela una estructura fragmentada con vacíos de intermediación, baja densidad relacional y concentración de conexiones en pocos actores, lo que limita su eficacia sistémica. Desde el marco de la economía política (Levy,

2018) y del institucionalismo de North (1990), estas fallas reflejan arreglos institucionales débiles, en los que predominan reglas informales y una escasa articulación formal.

No obstante, el SNA también identifica nodos estratégicos y comunidades funcionales con potencial para actuar como “islas de efectividad”, desde las cuales activar procesos de fortalecimiento institucional incremental. Bajo un enfoque de “*principled agnosticism*” (Levy, 2014), se sugiere que la política pública no debe imponer modelos ideales de gobernanza, sino facilitar arreglos colaborativos adaptativos -como pactos de coinversión, redes de intermediación y mecanismos focalizados de rendición de cuentas- que respondan al contexto real del país.

Este análisis ofrece así no solo un diagnóstico estructural, sino también una base sólida para definir una hoja de ruta para activar mecanismos endógenos de cambio, reconociendo que la construcción de ecosistemas resilientes es un proceso acumulativo, dependiente del contexto y basado en capacidades emergentes, como se refleja en las recomendaciones del presente informe.



3 Principales Hallazgos y Conclusiones

3.1 Conclusiones

El diagnóstico confirma que Bolivia es un ecosistema de emprendimiento naciente, con avances relevantes, pero todavía lejos de alcanzar niveles de madurez comparables a los referentes de la región. Aun así, el país cuenta con activos significativos -talento, *startups* destacadas, fondos locales emergentes y organizaciones privadas comprometidas- que pueden impulsar un cambio sostenido si se fortalecen las condiciones habilitantes, se refuerzan capacidades en actores estratégicos y se corrigen las brechas más críticas.

Según el análisis comparativo, Bolivia se ubica entre los ecosistemas con menor desarrollo relativo en América Latina y el Caribe, según las herramientas de BID Lab y del ICSEd. Aunque comparte retos estructurales con países como Paraguay o Ecuador, presenta rezagos más marcados en las regulaciones, la articulación público-privada, la disponibilidad de financiamiento temprano y las capacidades emprendedoras. Los avances observados en ciertas dimensiones -como la expansión de unidades de I+D, la emergencia de fondos locales y el incremento de inversionistas ángel- no han sido suficientes para generar mejoras sostenidas. Un caso relevante de comparación es Jamaica, que, partiendo de condiciones similares, logró progresar mediante esquemas público-privados focalizados y apoyados por la cooperación internacional.

Entre los factores habilitantes, el capital humano emprendedor constituye una de las brechas más importantes. A pesar de que Bolivia cuenta con una base educativa sólida, la formación orientada al emprendimiento sigue siendo limitada. La ausencia de *role models* visibles y de salidas exitosas (*exits*) reduce la generación de señales de confianza y aprendizaje colectivo. Si bien las universidades han ampliado sus iniciativas de incubación, aún predominan modelos multipropósito y con baja especialización tecnológica. Al mismo tiempo, se observa un avance incipiente hacia metodologías más prácticas, alianzas con aceleradoras y mayor articulación con el ecosistema.

En materia de financiamiento, el ecosistema enfrenta dos vacíos críticos: la falta de capital semilla para validar prototipos y un “missing middle” entre US\$200.000 y US\$1.000.000 que impide que *startups* con tracción puedan escalar.

Aunque persisten estas brechas, se ha registrado un progreso notable entre 2022 y 2025: el número de inversionistas activos aumentó a 30; surgieron y se consolidaron fondos locales como



Babasú Ventures y Escalatec; y seis fondos extranjeros invirtieron de forma puntual en startups del país. Un actor especialmente relevante es FUNDA-PRÓ, que opera como fondo de fondos y ha contribuido a canalizar recursos hacia startups bolivianas, al tiempo que fortalece capacidades locales de inversión de impacto.

La dinámica de actores muestra un proceso de depuración y especialización. El total de *startups* activas disminuyó de 101 en 2022 a 66 en 2025, pero las que siguen activas presentan mayor tracción, sostenibilidad y profesionalización. Casos como tuGerente, DeltaX y Sommos actúan hoy como referentes confiables, validando posibilidades de escalamiento desde Bolivia y generando efectos demostrativos en el talento, la inversión y la cultura emprendedora. Las organizaciones de apoyo y aceleradoras muestran una evolución similar: un número menor, pero mayor sofisticación y claridad estratégica.

El análisis de redes sociales (SNA) revela un ecosistema fragmentado, con baja densidad relacional y alta dependencia de unos pocos

nodos centrales -Aceleratec, Santa Cruz Innova/CAINCO, FUNDA-PRÓ, Escalatec- que articulan la mayor parte de las conexiones. Esta centralidad convierte a estas organizaciones en puntos críticos tanto para la cohesión de la red como para su vulnerabilidad. Persisten numerosos actores periféricos con escasas conexiones, una débil interacción entre universidades y empresas y una fragmentación geográfica que mantiene relativamente desconectados a los clústeres de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba.

El conjunto de estos hallazgos muestra un ecosistema con bases prometedoras, pero con claras brechas estructurales en capital humano, financiamiento, institucionalidad y articulación sistémica. Existen “islas de efectividad” que pueden servir como puntos de partida para fortalecer el sistema a partir de mejoras incrementales y colaborativas. Con intervenciones focalizadas, realistas y adaptadas al contexto boliviano, es posible avanzar hacia un ecosistema más dinámico, inclusivo y competitivo, en línea con las recomendaciones que se presentan en la siguiente sección.



4

Recomendaciones

4 Recomendaciones

Visión general de las recomendaciones

Las recomendaciones se articulan en torno a una lógica central: la transformación del ecosistema emprendedor boliviano requiere empezar por fortalecer el rol del sector público y modernizar las reglas del juego, ya que estas dos condiciones habilitan -o bloquean- la efectividad del resto de los factores del sistema. Ese es el punto de partida sobre el cual se organiza la hoja de ruta propuesta, distribuida en cuatro ejes estratégicos.

El primer eje plantea la necesidad de redefinir el arreglo institucional y actualizar el marco normativo y regulatorio. La ausencia de liderazgo público, la débil coordinación interinstitucional y las normas obsoletas explican buena parte de las fallas: brechas en el financiamiento temprano, baja participación de los inversionistas, escasa articulación con la universidad, colaboración incipiente entre actores y poca tracción de las *startups*. Crear un marco habilitante y una gobernanza mínima son prerequisites indispensables.

Sobre esa base, el segundo bloque se enfoca en construir capacidades del ecosistema, promoviendo una mayor valorización cultural del emprendimiento, fortaleciendo el capital humano emprendedor e impulsando una red universitaria de incubación y una aceleración más profesionalizada. Sin estas capacidades, el *pipeline* seguirá limitado y las *startups* no podrán sostener trayectorias de crecimiento.

El tercer bloque aborda las brechas estructurales de financiamiento, proponiendo la creación de un sistema nacional que combine capital semilla con asesoría especializada, así como la diversificación de las fuentes de inversión, para cerrar el *missing middle* y habilitar la transición hacia el escalamiento y la internacionalización.

Finalmente, el cuarto bloque busca conectar el emprendimiento con la Ciencia, la Tecnología y la innovación, integrando el ecosistema en plataformas de CTI que permitan una mayor transferencia de conocimiento e innovación aplicada.

Fortalecer el rol del sector público y modernizar el marco regulatorio

Recomendación 1

Fortalecer el arreglo institucional público-privado y la gobernanza del ecosistema emprendedor

El emprendimiento innovador en Bolivia requiere superar la actual fragmentación institucional y la débil coordinación entre las entidades públicas, el sector privado, la academia y la cooperación internacional. Hoy los

esfuerzos están dispersos, no existe un liderazgo técnico claro y las iniciativas carecen de continuidad. Esta ausencia de gobernanza limita la capacidad del país para articular políticas de largo plazo, priorizar sectores estratégicos y movilizar recursos hacia *startups* con potencial de escalamiento.

Se recomienda diseñar un arreglo institucional multisectorial que establezca roles, mecanismos formales de coordinación y reglas básicas de operación entre instituciones públicas, actores privados, universidades y redes territoriales. Este modelo debe contar con una entidad líder en el sector público -ya sea una agencia especializada o una institución existente con un mandato reforzado-, con capacidad técnica, autonomía operativa y responsabilidad por coordinar programas, incentivos y financiamiento orientados a las *startups*.

Perú, Jamaica y, especialmente, Uruguay pueden considerarse modelos regionales por los avances logrados en la consolidación de sus ecosistemas, impulsados desde el sector público en articulación con el sector privado. En Perú, Proinnóvate ha desempeñado un papel clave; en Uruguay, la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) ha liderado gran parte del proceso; y en Jamaica, el Banco de Desarrollo de Jamaica (DBJ, por sus siglas en inglés) ha desempeñado este rol. **En los tres casos, un factor decisivo ha sido la continuidad y evolución de los instrumentos, adaptados progresivamente al crecimiento y maduración de las organizaciones de apoyo y demás actores del ecosistema.**

Como marco orientador, se propone elaborar una hoja de ruta nacional construida de manera participativa, con metas, indicadores y responsabilidades claras. En paralelo, es clave **institucionalizar la participación permanente del sector privado** mediante comités técnicos o espacios formales de diálogo, que aporten conocimiento, movilización de capital y retroalimentación continua. La Alianza para el Emprendimiento y la Innovación (AEI)²² es un buen ejemplo a nivel regional. La Alianza es una organización privada sin fines de lucro cuya misión es articular de manera sistémica a los diferentes actores del ecosistema emprendedor en Ecuador y promover condiciones habilitantes para el crecimiento y el escalamiento de emprendimientos dinámicos e innovadores. La AEI está consolidándose como un interlocutor clave frente al gobierno, a través por ejemplo, de la cocreación de estrategias para promover un marco regulatorio más adecuado para el emprendimiento y la generación de insumos técnicos y estratégicos que contribuyen al diseño de políticas públicas y al fortalecimiento de las capacidades de los actores del ecosistema.

Finalmente, el modelo de gobernanza debe articular agendas sectoriales y regionales (departamentos y municipios) estratégicas, promover alianzas internacionales y apoyarse en la cooperación técnica para fortalecer capacidades institucionales, mejorar la calidad de los instrumentos y garantizar una gestión moderna, transparente y orientada a resultados.



Recomendación 2

Modernizar el marco normativo y regulatorio para favorecer la creación y expansión de *startups* en Bolivia

El entorno regulatorio boliviano continúa respondiendo a las necesidades de las empresas tradicionales, lo que genera trámites complejos, costos elevados y la falta de figuras societarias modernas adecuadas para las *startups* tecnológicas. Esta rigidez ha impulsado a muchos emprendimientos a constituirse en el exterior para acceder a mecanismos de gobierno corporativo flexibles, atraer inversión o emitir *stock options*. Modernizar el marco normativo y regulatorio es clave para reducir esta “fuga regulatoria”, facilitar la formalización y mejorar la competitividad del ecosistema.

Se recomienda iniciar con un diagnóstico comparativo de los procesos de creación, operación y cierre de empresas frente a países latinoamericanos que ya cuentan con marcos más ágiles. Con base en ello, debe diseñarse **un plan de simplificación administrativa enfocado en *startups***, acompañado por la creación de vehículos societarios modernos (como modalidades simplificadas de sociedades por acciones) que permitan estructuras flexibles, menores costos y la compatibilidad con estándares internacionales de inversión. En los países analizados, se destacan esfuerzos normativos y regulatorios para promover la organización y el desarrollo de los ecosistemas mediante leyes de emprendimiento. Paraguay (2016), Uruguay (2019), Ecuador (2020) y Costa Rica (2023). Estas iniciativas legislativas han facilitado los procesos y trámites para la creación de empresas, han introducido la figura de las Sociedades Anónimas Simplificadas (SAS) y, en el caso de Uruguay, han establecido una diferenciación entre las políticas de apoyo a mipymes y a *startups*.²³

La modernización regulatoria también requiere mesas técnicas con instituciones públicas relevantes y actores privados especializados, con el fin de priorizar sectores estratégicos y promover instrumentos adaptativos, como *sandboxes* regulatorias o pilotos controlados, en áreas como *fintech*, *edtech*, *healthtech* y *agrotech*.

Finalmente, se sugiere incorporar incentivos tributarios para actividades de innovación, I+D y adopción tecnológica, así como facilitar las operaciones transfronterizas, con el fin de atraer inversión, promover el escalamiento y fortalecer la sofisticación productiva del país.

²² En la actualidad, la AEI está integrada por más de 180 miembros provenientes del sector privado, la academia, la cooperación internacional y el sector público y cuenta con un esquema de membresía, basado en aportes diferenciados según el tamaño, que permite sostener una red que brinda acceso a programas de innovación y a mecanismos especializados de colaboración para sus miembros.

²³ Esta última problemática ha sido evidenciada en la mayoría de los países analizados (Bolivia, Costa Rica, Jamaica, Paraguay y Ecuador). Una dificultad adicional que se observa en los países es la prevalencia de marcos regulatorios rezagados (muy marcada en la industria *fintech*) y la ausencia de un marco legal específico de Venture Capital en el caso particular de Bolivia.

Desarrollar las capacidades del ecosistema

Recomendación 3

Promover la valoración social y cultural del emprendimiento en Bolivia

Para que el ecosistema emprendedor prospere, Bolivia necesita fortalecer una narrativa social que legitime al emprendimiento como una opción real de desarrollo personal y profesional. Hoy persisten el escepticismo, la baja visibilidad pública y los escasos referentes, lo que reduce las vocaciones tempranas y limita la capacidad del ecosistema para atraer talento. Construir una cultura favorable al emprendimiento genera orgullo, confianza y sentido de pertenencia, especialmente entre jóvenes, universidades, inversionistas y medios de comunicación.

Se propone desarrollar una estrategia nacional de posicionamiento basada en la visibilización de historias de éxito que muestren concretamente el impacto económico y social de las startups. Esta estrategia puede incluir microdocumentales, contenidos digitales, cápsulas educativas y campañas orientadas a inspirar nuevas generaciones. Un elemento clave sería consolidar una narrativa de referentes, utilizando casos emblemáticos como ejemplos de resiliencia, innovación y capacidad de competir desde Bolivia.

De manera complementaria, se recomienda impulsar foros, encuentros y programas de inspiración que conecten a jóvenes, universidades, emprendedores e inversionistas, integrando esta narrativa con experiencias formativas, mentorías y espacios de diálogo. En Bolivia ya existe un referente consolidado: la Santa Cruz Tech Week, organizada por ASEB, que cada julio-agosto reúne al ecosistema mediante *Demo Days*, *Pitch Nights*, desayunos y *brunches* independientes, además de espacios descontracturados y eventos satélite. Durante esa misma semana, CAINCO organiza VCILAT, hoy el foro de inversión más relevante del país. Más que replicar estos esfuerzos a escala nacional -algo característico de ecosistemas muy grandes y dispersos, como el de Colombia-, la evidencia regional sugiere concentrarlos en un hub principal, como ocurre en Ciudad de México, Lima, Miami, San Francisco, Buenos Aires, Quito o Guatemala. En ese sentido, fortalecer y consolidar la agenda anual de Santa Cruz como punto de encuentro del ecosistema boliviano permitirá ampliar referentes, fortalecer redes y reforzar el emprendimiento como un camino viable y atractivo.

En conjunto, estas acciones ayudarán a instalar el emprendimiento en el imaginario colectivo como una fuerza transformadora del desarrollo económico y social, creando un clima cultural más inclusivo, aspiracional y propicio para la innovación.

Recomendación 4

Fortalecer el capital humano emprendedor y las competencias para la creación y gestión de *startups*

El desarrollo del ecosistema emprendedor boliviano depende en gran medida de la calidad del talento disponible. Hoy, la formación universitaria y técnica, así como los programas de incubación, operan de manera aislada, generando vacíos en capacidades clave para crear, validar y escalar *startups*. Para consolidar un ecosistema sostenible es necesario **integrar formación técnica, habilidades blandas, acompañamiento especializado y vínculos efectivos con el mercado.**

Se propone avanzar hacia un sistema nacional de formación y acompañamiento emprendedor que articule la educación formal, la incubación, la mentoría y las redes de talento. Este sistema debería asegurar que competencias como el liderazgo, la gestión financiera, la innovación, la validación de modelos de negocio y el trabajo en equipo estén incorporadas en la oferta formativa de universidades e institutos.

Las instituciones educativas pueden contribuir integrando módulos obligatorios de emprendimiento y metodologías activas como *bootcamps*, *hackatones* y desafíos sectoriales. Paralelamente, se recomienda **crear un programa nacional de certificación de mentores**, que garantice estándares de calidad en el acompañamiento y fortalezca competencias prácticas para guiar equipos en etapas tempranas.

Asimismo, se sugiere incentivar proyectos conjuntos entre la academia y el sector productivo, orientados a generar *spin-offs*, *startups* tecnológicas y procesos de transferencia de conocimiento. Finalmente, una red nacional de talento emprendedor permitiría conectar a egresados, *startups* y fondos, y promover la diversidad de género y el fortalecimiento territorial.

Estas medidas contribuirán a profesionalizar el talento, mejorar la calidad de los emprendimientos y habilitar trayectorias más sólidas y competitivas.

Recomendación 5

Consolidar una red de incubación universitaria y fortalecer los programas de preincubación y aceleración temprana

La calidad de los programas de incubación y preincubación es decisiva para generar un flujo sólido de *startups* invertibles. Aunque una parte importante de las *startups* activas pasó por alguna incubadora, persiste una fuerte heterogeneidad en las metodologías, las capacidades del equipo y los resultados, lo que limita la sostenibilidad de los programas y reduce la competitividad regional del emprendimiento boliviano. Contar con una red integrada, estándares comunes y especialización sectorial permitiría elevar la calidad institucional y fortalecer el *pipeline* emprendedor.

Se propone crear una Red Universitaria de Incubadoras, articulada entre instituciones de educación superior y organizaciones del ecosistema, con metodologías compartidas, convocatorias coordinadas y herramientas comunes de diagnóstico y seguimiento. Esta red debería promover la especialización temática-**agrotech, healthtech, edtech**, industrias creativas, entre otras- y apoyar la profesionalización de los equipos de incubación.

Para impulsar mejoras sostenidas, se recomienda implementar un programa de incentivos basado en el desempeño que combine diagnósticos institucionales, planes de mejora y financiamiento condicionado a resultados -por ejemplo, coinversión movilizada, calidad del acompañamiento, escalabilidad de los proyectos o sostenibilidad del centro-. Esta lógica no es nueva: existen referentes valiosos en Jamaica, Perú y Uruguay, donde los esfuerzos estratégicos para fortalecer incubadoras han incluido diagnósticos de capacidades, planes estructurados de fortalecimiento, procesos de capacitación y acreditación, así como modelos de incentivos orientados a mejorar prácticas de selección y la calidad de los servicios ofrecidos (incluidos esquemas de pago por resultados).

Adicionalmente, se sugiere desarrollar un programa de *soft-landing* bidireccional, que permita atraer *startups* extranjeras y enviar emprendimientos bolivianos a ecosistemas más avanzados, facilitando mentoría cruzada, aprendizaje comparado y acceso a redes internacionales.

Estas acciones contribuirán a consolidar una red de incubación más robusta y profesional, capaz de generar *startups* mejor preparadas y con mayor atractivo para inversionistas.

Recomendación 6

Profesionalizar los programas de aceleración y fortalecer su vinculación con redes de inversión

El ecosistema boliviano aún cuenta con una oferta limitada y heterogénea de programas de aceleración, con escasa articulación con inversionistas, mentores internacionales y capacidades en ciencia aplicada. Esta desconexión reduce la calidad del acompañamiento, dificulta el escalamiento y limita el acceso a capital inteligente. **Para competir a nivel regional, Bolivia necesita consolidar un sistema de aceleración profesional, especializado y estrechamente vinculado a redes de coinversión y talento experto.**

Se recomienda **impulsar programas de aceleración vinculados directamente a la inversión**, integrando ángeles, fondos locales y actores regionales desde las cohortes. Herramientas como vehículos de coinversión o compromisos de inversión posteriores al demo day pueden fortalecer la continuidad del acompañamiento y aumentar la probabilidad de cierre de rondas tempranas.

Paralelamente, es clave desarrollar un programa estructurado de mentoría



que trascienda a la propia Bolivia, activando redes de la diáspora, fundadores con experiencia regional e inversionistas especializados, para mejorar la validación de modelos, el crecimiento y la preparación para levantar capital. En la región, se destacan los incentivos otorgados por Uruguay y Perú para fortalecer las prácticas de aceleración a través de la atracción de *startups* extranjeras que dinamicen el flujo de emprendedores escalables e invertibles, y de la promoción de la instalación de aceleradoras internacionales que transfieran conocimiento y fortalezcan capacidades en organizaciones locales.²⁴

La aceleración debe complementarse con la articulación con el sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), mediante acuerdos con universidades y centros de I+D que faciliten el acceso a laboratorios, fab labs y expertos técnicos. Un ejemplo destacado es el Instituto Pasteur en Uruguay, que ahora cuenta con el respaldo de LAB+, una incubadora pionera de *startups* basadas en la ciencia que busca dinamizar la comunidad científica y emprendedora.²⁵

Finalmente, se sugiere atraer aliados globales -como aceleradoras internacionales, corporativos y redes globales de mentores- mediante incentivos que aseguren la transferencia metodológica, oportunidades de coinversión y una mayor visibilidad regional.

Con estas acciones, Bolivia podrá construir un sistema de aceleración más competitivo, conectado y orientado a resultados.

²⁴ Uruguay lanzó en 2023 una convocatoria desde el programa Uruguay Innovation Hub para atraer aceleradoras y promover la transferencia de conocimiento y el fortalecimiento de capacidades locales. Producto de esta intervención fueron seleccionados dos consorcios. El primero denominado OurCrowd Latam Labs, conformado por la firma israelí OurCrowd, en conjunto con la estadounidense Mana Tech, y las incubadoras uruguayas Ingenio y el Centro de Innovación y Emprendimientos (CIE) de la Universidad ORT. Se proyectó la inversión de aproximadamente US\$4,5 millones en cerca de 15 emprendimientos de base tecnológica principalmente en el sector de software donde Uruguay presenta avances en términos de capital humano y experiencia en la exportación de servicios (*software Factories*).

En segundo lugar, se generó la alianza entre GridX, un fondo de inversión y *company builder* argentino especializado en biotecnología, y ATGen, empresa uruguaya líder en este rubro, que cuenta con infraestructura, laboratorios y acompañamiento especializado para el apoyo a *startups*. Se contempló invertir hasta en tres *startups* cada año con un monto cercano a un millón de dólares anuales.

²⁵ Esta alianza cuenta con un fondo de US\$25 millones, que, en su primera ronda, invirtió US\$5 millones en cuatro *startups*: Guska, B4RNA, Scaffold Biotech y LoCBio12. Estas empresas se encuentran desarrollando soluciones de alto impacto que incluyen la detección temprana del cáncer, la ingeniería genética, la reprogramación celular para tareas seguras y eficientes, y vacunas avanzadas contra garrapatas que afectan la salud animal. Esta apuesta por la biotecnología posiciona a Uruguay como un referente emergente en innovación científica en la región.

Reducir brechas estructurales de financiamiento

Recomendación 7

Desarrollar y consolidar un sistema nacional de provisión recurrente de capital semilla

La escasez estructural de capital semilla es uno de los principales cuellos de botella del ecosistema boliviano. Muchas *startups* no logran financiar la validación de sus modelos, el prototipado o sus primeras ventas, lo que incrementa la mortalidad temprana y reduce el flujo de emprendimientos invertibles. Para revertir esta tendencia, **Bolivia necesita un sistema nacional de capital semilla no reembolsable complementado con instrumentos (por ejemplo, vouchers)** para acceder a servicios especializados, que funcione de manera recurrente, esté alineado con el ciclo emprendedor y se articule con incubadoras, aceleradoras y actores financieros, tanto públicos como privados.

Este sistema debería estructurarse a partir de fondos orientados a etapas tempranas, con capacidad para financiar la validación, el prototipado y las primeras ventas de forma continua (no mediante convocatorias aisladas). Su implementación debe coordinarse estrechamente con organizaciones de incubación y aceleración, garantizando una selección basada en evidencia, un acompañamiento técnico y métricas claras de desempeño.

La efectividad del esquema dependerá de una integración institucional sólida, de modo que las *startups* transiten por un flujo coherente de apoyo desde la ideación hasta el escalamiento inicial. Esto permitirá mejorar la calidad de los proyectos apoyados y fortalecer a las instituciones que los acompañan.

Bolivia puede aprovechar aprendizajes regionales en los que fondos semilla articulados a programas de formación han demostrado generar flujos sostenidos de *startups* invertibles y elevar las capacidades del ecosistema. Perú, Uruguay y, más recientemente, Jamaica han desarrollado modelos de apoyo que responden a una lógica de entendimiento sistémico del ciclo emprendedor, mostrando continuidad y mejoras a lo largo del tiempo. En Perú, estos instrumentos de financiamiento se han articulado con acciones de fortalecimiento de incubadoras y aceleradoras, mientras que en Uruguay se destaca un esquema diferenciado en tres etapas: validación de idea, prototipado y escalamiento. Paraguay y Costa Rica también disponen de recursos para apoyar financieramente a los emprendedores en fases iniciales; sin embargo, en estos casos resulta menos evidente su inserción dentro de un marco estratégico integral.

Finalmente, se recomienda asegurar la participación coordinada de las entidades públicas, el sector privado y la cooperación internacional para garantizar la continuidad, la sostenibilidad financiera y la alineación con las prioridades nacionales de innovación y desarrollo productivo.

Recomendación 8

Fortalecer y diversificar las fuentes de financiamiento para startups bolivianas

El acceso al financiamiento sigue siendo una de las principales limitaciones del ecosistema, especialmente en las etapas intermedias, donde persiste una brecha estructural que impide que las startups con tracción comprobada escalen. La falta de vehículos de coinversión, la débil coordinación entre actores públicos y privados y la limitada capacidad inversora local dificultan la movilización de capital hacia emprendimientos innovadores. Para consolidar un mercado financiero más dinámico y competitivo, es necesario fortalecer a los inversionistas locales, diversificar los instrumentos y reducir los riesgos y las asimetrías de información. **Se recomienda establecer un mecanismo permanente de coordinación público-privada para priorizar reformas, eliminar barreras a la inversión y definir incentivos claros para la coinversión y la participación de capital de riesgo. De forma complementaria, un programa nacional de formación para inversionistas** -dirigido a ángeles, corporativos y entidades financieras- permitirá mejorar las capacidades en evaluación de *startups*, gestión de portafolios y gobierno corporativo, reduciendo asimetrías y profesionalizando la toma de decisiones.

Como referente regional, sobresale el concurso capital emprendedor de Innóvate Perú, cuyo objetivo fue fomentar la creación e implementación de fondos de capital de riesgo para impulsar la industria de inversión en emprendimientos innovadores y en etapas tempranas en el país. La sociedad gestora de fondos Salkantay Capital Partners fue seleccionada para lanzar el “Salkantay Exponential Fund” (SXF).

Sumado a lo anterior, cabe destacar el Programa de Capital de Riesgo de Jamaica (JVCP). El JVCP (finalizado en 2021²⁶) contemplaba una intervención integral que incluía ajustes en los entornos regulatorio, normativo y fiscal para incentivar inversiones en capital de riesgo, fomentar la creación de fondos de capital privado, capacitar a inversionistas, *startups* y gestores, y actuar como inversionista ancla para movilizar capital y ampliar las alternativas de financiamiento.

Para dinamizar el flujo de capital, se sugiere crear vehículos de coinversión público-privada que integren recursos nacionales e internacionales para atraer capital regional y multiplicar el financiamiento disponible. En este caso, un referente es el programa Uruguay Innovation Hub (UIH), que cuenta con un instrumento de coinversión en *startups* con organizaciones de capital emprendedor e inversionistas ángeles, cuyo objetivo es impulsar proyectos de inversión basados en ciencia, tecnología e innovación²⁷.

²⁶ En la actualidad, los aprendizajes y avances del JVCP están incorporados en el BIGEE a través del *Venture Capital Fund*.

²⁷ La iniciativa opera en dos etapas: primero, registra organizaciones de capital emprendedor e inversionistas ángeles, nacionales y extranjeros, que cumplan con criterios estrictos de experiencia y capacidad financiera; y segundo, selecciona startups en etapas tempranas para coinversión, siempre que cuenten con productos o servicios innovadores, modelos escalables, alto potencial de crecimiento y validación técnica. El UIH cofinancia hasta USD 500.000 por startup, en asociación 1:1 con los coinversores, y se enfoca en tecnologías digitales avanzadas, tecnologías verdes y biotecnología, asegurando un acompañamiento activo y una debida diligencia rigurosa (Ernest & Crespi, 2025).

Asimismo, se recomienda evaluar la creación de un fondo especializado en el *missing middle*, con *tickets* entre US\$200.000 y US\$2.000.000, gestionado desde el país y articulado con redes latinoamericanas. Estas acciones permitirán construir un ecosistema financiero más profundo, articulado y capaz de sostener el crecimiento de *startups* de alto potencial.

Conectar emprendimiento con Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)

Recomendación 9

Fortalecer la plataforma nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI) para impulsar startups tecnológicas

El potencial innovador de Bolivia depende de su capacidad para convertir el conocimiento científico en soluciones aplicadas y en emprendimientos tecnológicos. Actualmente, existe una desconexión notable entre universidades, centros de investigación, empresas y startups, lo que limita la transferencia tecnológica, reduce el aprovechamiento de capacidades científicas y frena la generación de spin-offs. Fortalecer la plataforma nacional de CTI permitirá articular a estos actores, ampliar el acceso a infraestructura especializada y acelerar la validación de soluciones innovadoras.

Se recomienda potenciar los incentivos para investigadores-emprendedores mediante mecanismos que faciliten su participación en *startups* o la creación de *spin-offs* universitarios, incluyendo financiamiento competitivo y capital semilla orientado a la investigación aplicada.

Paralelamente, se propone impulsar centros especializados por vertical tecnológica (por ejemplo, *fintech*, *agrotech*, *healthtech*, *edtech*), acompañados de programas de transferencia, vigilancia tecnológica y extensionismo, que permitan conectar la investigación aplicada con las necesidades del sector productivo. Uruguay cuenta con el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) y con un programa orientado a incentivar el emprendimiento entre investigadores, que ofrece apoyo durante un periodo de tres años y les permite mantenerse vinculados a la academia mientras desarrollan iniciativas empresariales basadas en sus áreas de investigación, lo que contribuye a mitigar el riesgo de emprender²⁸. Otro elemento clave es establecer mecanismos formales de conexión entre laboratorios universitarios, *fab labs*, incubadoras y aceleradoras, asegurando que las *startups* accedan a la infraestructura científica y al talento técnico durante etapas críticas como la validación, el prototipado y las pruebas piloto. Esta articulación permitirá reducir costos, acelerar la maduración tecnológica y mejorar la calidad del *pipeline* de emprendimientos.

Con estas acciones, Bolivia podrá avanzar hacia un sistema de CTI más integrado, orientado a resultados y capaz de generar *startups* tecnológicas competitivas en sectores de alto valor agregado.

²⁸ En esta línea, el nuevo gobierno ha manifestado su interés en fortalecer los centros de investigación sectoriales y en promover una mayor articulación entre universidades, empresas y startups, consolidando así un ecosistema más dinámico y competitivo.



Anexo A | Referencias bibliográficas

BOCAP. (2023). Reporte de Inversión de Capital Emprendedor Bolivia 2023. Recuperado de <https://bocap.org/wp-content/uploads/2023/12/INFORME-corregido.pdf>

Comisión Económica para América Latina (2021). Innovación para el Desarrollo: La clave para la recuperación transformadora en América Latina y el Caribe. (LC/CCITIC.3/3), Santiago de Chile.

FUNDA-PRÓ, Fundación Emprender Futuro, SOLYDES, & ICCO Cooperación. (2024). Mapeo del Ecosistema de Tecnología Digital en Bolivia.

Goñi Pacchioni, E. A., & Reyes, S. (2022). Determinantes de la formación de ecosistemas de emprendimiento: Evidencia para países de América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://doi.org/10.18235/0004432>

Huggins, R. (2021). "Entrepreneurial ecosystems and the spatial dynamics of entrepreneurship". En *Small Business Economics*, 56(2), 709–728. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00232-3>

Kantis, H., & Federico, J. (2020). A dynamic model of entrepreneurial ecosystems evolution. En *Journal of Evolutionary Studies in Business*, 5(1), 182–220.

Levy, B. (2014). "The Political Economy of Reform: A Principled Approach." World Bank Policy Research Working Paper No. 6704.

Levy, B. (2018). *Working with the grain: Integrating governance and growth in development strategies*. Oxford University Press.

Lichtenstein, B. B. (2016). Complexity and the entrepreneurial process: A dynamic states approach. En *Journal of Business Venturing*, 31(1), 111–130. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2015.09.003>

MPD (2023). *Potencial científico y tecnológico boliviano*. Ministerio de Planificación del Desarrollo

North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.

Prodem. (2024). ICSEd Prodem: Condiciones para el emprendimiento dinámico 2023. Reporte América Latina.

Román Roig, F. J., Saucedo, O., & Marion, C. (2022). *Fundación IES & CAINCO. Ecosistema en la Práctica: El Caso de las Startups en Bolivia*.

Roundy, P. T., Bradshaw, M., & Brockman, B. K. (2018). *The resilience of*



entrepreneurial ecosystems. En Journal of Business Venturing Insights, 9, 99–104. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2018.01.002>

Santa Cruz Innova. (2021). Mapeo de Actores Impulsores del Ecosistema de Emprendimiento e Innovación en Bolivia con énfasis en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

World Bank. (2020). The Innovation Paradox: Developing-Country Capabilities and the Unrealized Promise of Technological Catch-Up. World Bank Publications. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1160-1>

Anexo B | Listado de startups que levantaron inversión de fondos VCs

N	Startup	Sector	Sitio web	Etapas	Ronda Abierta	Babasu Ventures	Escalatec	I-Think VC	BID LAB	Cibersons	Newtopia	Magma Partners	IMPAOTO Capital	FJ Labs	Class 5	Buen Trip Ventures
1	DeltaX	Logistics	https://www.deltax.la/	Seed	X		X	X				X				
2	MOBI	Mobility	https://mobi.lat/	Seed	X	X	X	X								
3	Ultra	Fintech	https://ucr.ultra.bo/	Seed (2 rondas)	X			X	X							
4	Koban/Rampapay	Fintech	https://www.koban.com.bo/	Seed	X						X			X	X	X
5	Envíospet	E-commerce	https://enviospet.com/	Seed	X		X									
6	tuGerente	SaaS, Fintech	https://www.tugerente.com/	Seed	X	X						X				
7	IZI Soluciones	SaaS, Fintech	https://izisoluciones.com/	Seed	X		X									
8	Iconekta	Legaltech	https://iconekta.com/	Seed	X											
9	Sommos	Fintech	https://sommosapp.com/	Seed	X		X		X							
10	Llamita AI	AI	https://llamitai.com/	Seed	X		X									
11	Bucksapp	Fintech	https://bucksapp.com	Pre-Seed	X											
12	Bairu	SaaS, Fintech	https://www.bairu.io/	Seed	X											
13	Facia	Seguridad	https://facianet.com/	Seed	X											
14	Hola Tractor	Agrotech	https://holatractor.com/	Seed												
15	Taspri	Healthtech	https://taspri.com/	Pre-Seed												
16	VAKA	Agrotech/ Fintech	https://neovaka.com/	Pre-Serie A												
17	Clicket	SaaS	https://clicket.bo/	Seed		X										
18	Tu Cuate	Fintech	https://tucuate.com/	Pre-Seed												
19	Suyana	Insurtech	http://suyana.io/	Pre-Seed	X											
20	Prospera	Fintech	https://prosperabo.com/	Seed												
21	Krinos	Legaltech/ Fintech	https://krinos.app/	Pre-Seed												



Grupo BID